# 用户手册

**AMD Socket 939 处理器**

**NVIDIA nForce4 SLI 芯片组**

## 商 标



V1.0 中文版

2005年06月24日

60005849NSL10

# 常用除错卡代码一览表

| 代　　码 | 可能问题 | 解决方法 |
|---|---|---|
| FFh or CFh | 1.BIOS 插反<br>2.用错 BIOS<br>3.主板有问题<br>4.ADD-ON 卡(配卡)没插好 | 1.重新检查 BIOS 是否有反插<br>2.重新检查所有硬件配件是否插好<br>3.换主板 |
| C1h - C 5h | 1.MEMORY 没插好<br>2.挑 MEMORY<br>3.MEMORY 损坏 | 1.重新安装内存条<br>2.更换内存条 |
| 2Dh | 1.VGA BIOS 有问题<br>2.VGA 卡没插好 | 1.换 VGA 卡<br>2.检查 VGA 卡是否有插好 |
| 26h | 1.超频失败 | 1.清除 CMOS 或按 Insert 键开机 |
| 07h - 12h | 1.设定键盘控制器失败<br>2.RTC 失败 | 1.重新安插键盘或鼠标<br>2.更换电池 |

# 目　　录

## 第一章　简介



## 第二章　规格



## 第三章　安装



## 第四章 BIOS 设定

# 第一章　简　介

## 1-1　包装内容

内容项目：

(1)　主板
(2)　用户手册
(3)　软盘驱动器数据线
(4)　硬盘驱动器数据线
(5)　驱动程序光盘
(6)　I/O挡片
(7)　S-ATA II数据和电源连接线
(8)　SLI桥接器
(9)　额外的USB2.0接口线

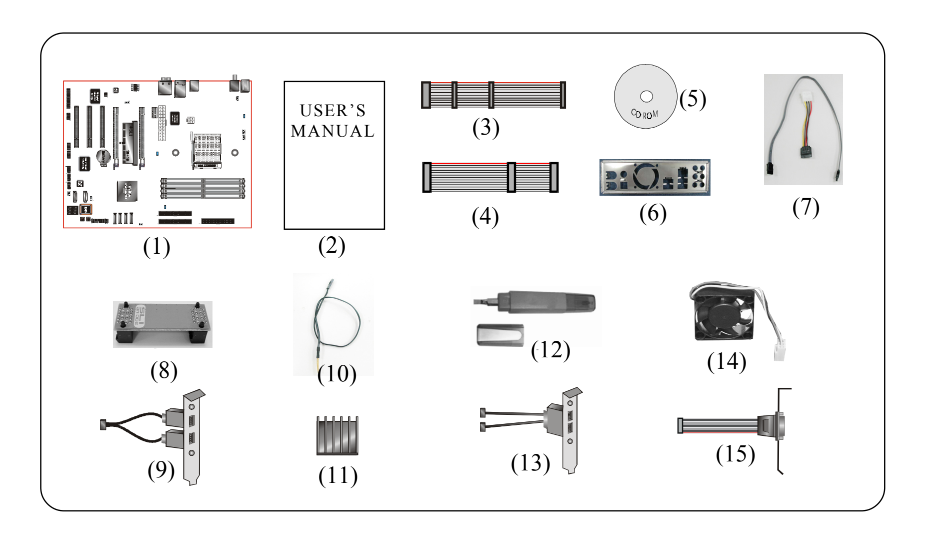
PowerPack项目：(可选配件)

(10)　Thermo Stick连接线
(11)　迷小散热片
(12)　工具笔

可选项目：

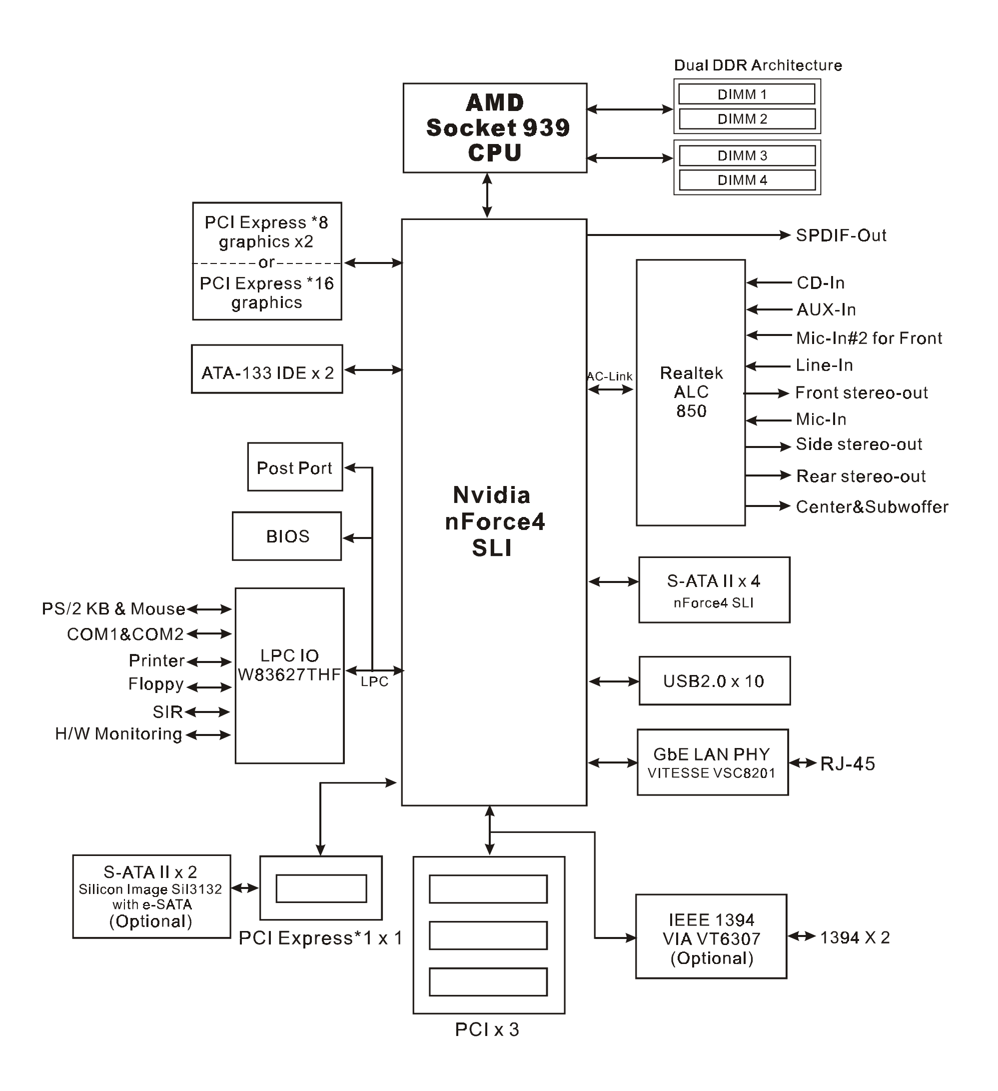
(13)　IEEE 1394 接口线
(14)　背档I/O风扇
(15)　打印机支架线

* 若你有可选项目的需求，请与经销商洽询。




若你的包装内物品有任何的损坏或短缺情形，请与经销商联络。

## 1-2 系统方块图


Dual DDR Architecture
AMD Socket 939 CPU
DIMM 1
DIMM 2
DIMM 3
DIMM 4
PCI Express *8 graphics x2
or
PCI Express *16 graphics
SPDIF-Out
CD-In
AUX-In
Mic-In#2 for Front
Line-In
Front stereo-out
Mic-In
Side stereo-out
Rear stereo-out
Center&Subwoffer
ATA-133 IDE x 2
AC-Link
Realtek ALC 850
Post Port
BIOS
Nvidia nForce4 SLI
S-ATA II x 4
nForce4 SLI
PS/2 KB & Mouse
COM1&COM2
Printer
Floppy
SIR
H/W Monitoring
LPC IO W83627THF
LPC
USB2.0 x 10
GbE LAN PHY
VITESSE VSC8201
RJ-45
S-ATA II x 2
Silicon Image Sil3132
with e-SATA
(Optional)
PCI Express*1 x 1
PCI x 3
IEEE 1394
VIA VT6307
(Optional)
1394 X 2

# 第二章 规　格

## 主板规格

### 处理器

- 支持 939-pin 插槽，兼容 AMD Athlon™ 64/ Athlon™ 64 FX 处理器

### 芯片组

- nVidia nForce4 SLI 芯片组

### 内存模块

- 4 条184 针 DDR-266/333/400 内存模块
- 支持双通道架构
- 最大容量可达 4GB

### 扩展槽

- 三个 PCI 插槽
- 一个 PCI-E x1 插槽
- 二个 PCI-E x16 插槽，支持SLI技术
- 一个 SLI 转接卡插槽

### USB

- 10个内含USB控制器的USB2.0接口(4个在后背板)

### IDE

- 由IDE控制器提供2个IDE接口，支持UDMA-33, ATA66/100/133

### 1394 (可选)

- 板载VIA VT6307整合1394控制器，提供 2 埠选择，高达 400Mbps 带宽

### S-ATA II RAID

- 由nForce4 SLI提供4个速度高达3Gbps带宽的S-ATA II接口

## 更多的S-ATA II (可选)

- 由Silicon Image SiI3132提供2个速度高达3Gbps带宽的S-ATA II接口

## LAN

- 内建VITESSE VSC8201 PHY整合1Gbps 高速乙太网络控制器
  - nVidia Fireware (防火墙)
  - nVidia ActiveArmor Secure Network Engine ( 网络引擎)

## 音 效

- 使用Realtek ALC850 AC'97 CODEC支持类比和数位八声道输出
  - AC'97 v2.3 相容
  - 支持 CD-In，AUX-In 接口
  - 在背板支持SPDIF同轴和光纤输出
  - 支持音频接口自动侦测功能
  - 背板音频接口配置:

| 音频接口颜色 | 2 声道模式 | 6 声道模式 | 8 声道模式 |
|---|---|---|---|
| 浅蓝色 | 线性输入 | 线性输入 | 线性输入 |
| 草绿色 | 线性输出 | 前置声道输出 | 前置声道输出 |
| 粉红色 | 麦克风输入 | 麦克风输入 | 麦克风输入 |
| 灰色 | | | 侧边声道输出 |
| 黑色 | | 後置声道输出 | 後置声道输出 |
| 橘色 | | 中置／重低音声道输出 | 中置／重低音声道输出 |

## I O 控制器

- Winbond W83627THF LPC IO 控制器
- 支持PS键盘、PS鼠标、软区、并口、串口和SIR介面
- 支持硬件监控功能
- 支持智能风扇控制
- 支持Thermo stick温度功能(可选)

## BIOS

- 采用Award Plug & Play (随插即用) BIOS
- 支持ACPI S3 (Suspend To RAM) 功能
- 支持EZ-Boot快速启动功能
- 支持Magic Health硬件状态监控功能

## 外围连接端口

☞ 在接口

- PS/2键盘与PS/2鼠标
- 一个S/PDIF同轴输出
- 一个S/PDIF光纤输出
- 一个RJ45网络接口
- 四个USB2.0接口
- 六个音频接口
- 背档I/O风扇(可选)

☞ 主板内建接口

- 一个软盘驱动器接口
- 二个ATA-100/133 IDE连接端口
- 六个额外的USB2.0接口
- 一个CD-IN 和 AUX-IN接口
- 一个IR接口
- 一个打印机(Printer)接口
- 二个1394接口(可选)
- 一个串口(COM1) 接口
- 六个 S-ATA II 接口(二个为可选)
- 四个风扇接口
- 一个SLI模式用的转接卡接口

## 前 置 面 板 控 制

- 支持重置和Soft-Off开关
- 支持硬盘和电源指示灯
- 支持PC扬声器
- 支持前置面板音效接口

## 其 它 特 色

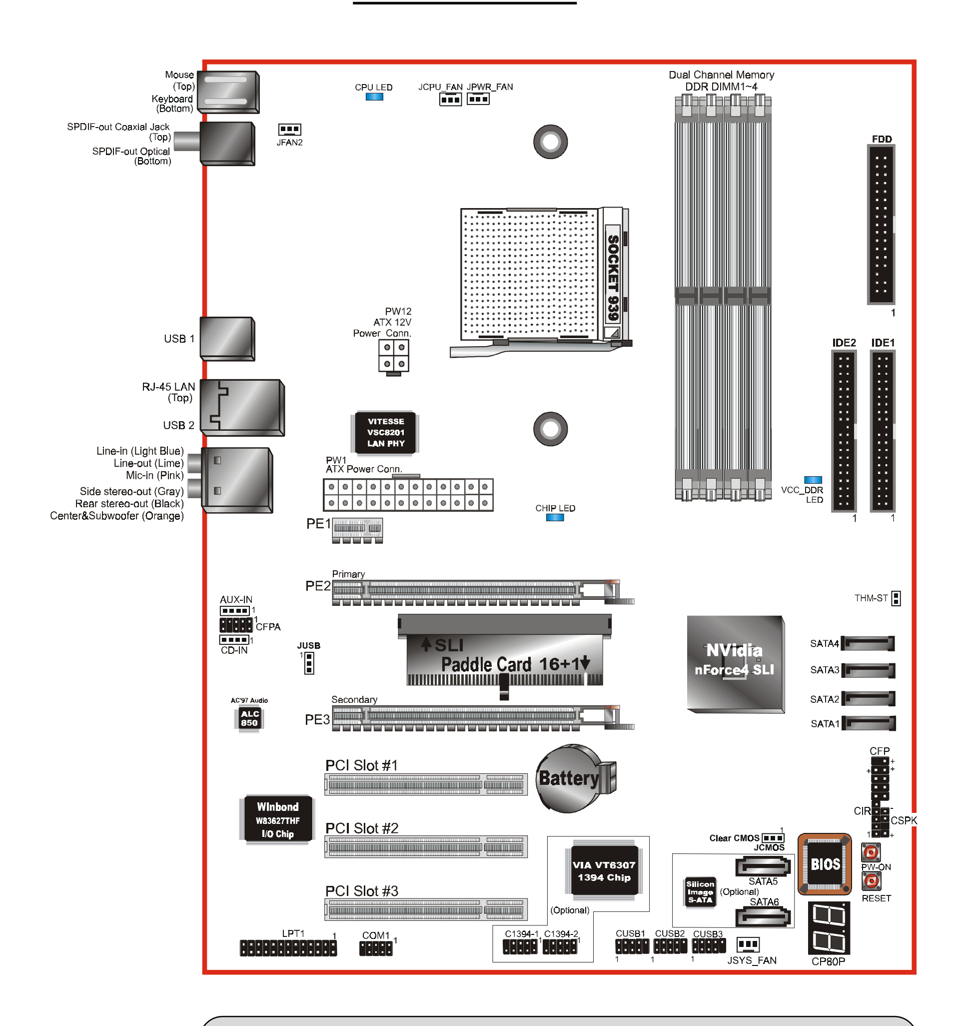
- 支持KBPO功能--键盘启动功能
- 由PME支持网络唤醒
- 板载Post Port系统侦错
- 强大的 **PowerBIOS** 超频功能
  - 支持CPU电压、内存电压、芯片电压微调
  - 支持FSB和PCI-E频率以1MHz微调

## 主 板 尺 寸

– 30.5 x 24.5 公分，ATX 规格

# 第三章 安 装

## 主板元件配置图



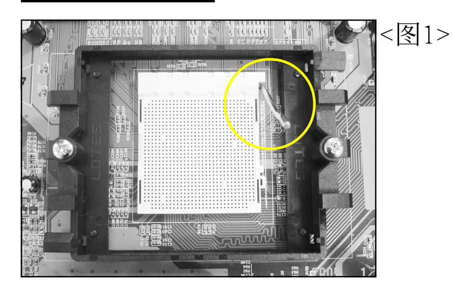

某些元件是属於选购配备，只有具备相关功能之主板版本才有提供。

## 简易安装步骤

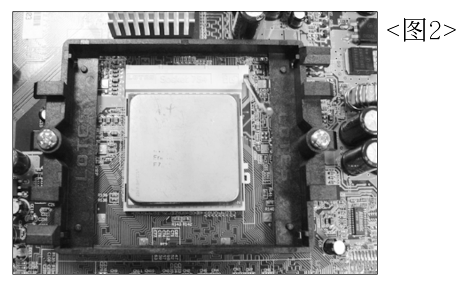
在你打开系统电源前请先完成下列动作:

3-1. CPU安装
3-2. 跳线设定
3-3. 内存配置
3-4. I/01背档风扇安装(可选)
3-5. VGA卡安装
3-6. 设备连接

## 3-1 CPU 安装



<图1>

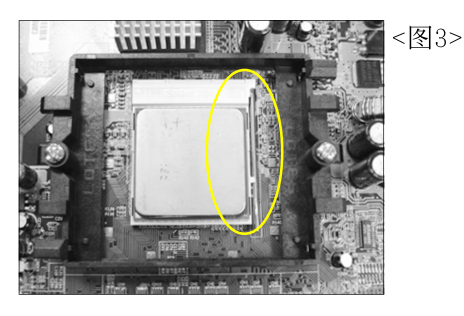


<图2>

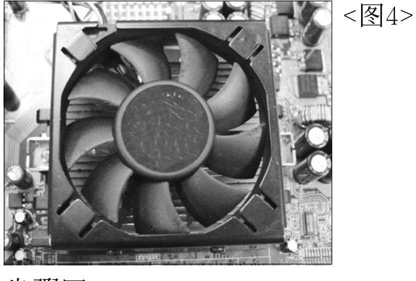
步骤一
打开CPU固定拉杆，如图所示。

步骤二
安装CPU时，请注意务必将CPU三角形缺口Pin1处对准主机上之相对应白漆地方後，再放入CPU。

* 请确定CPU所有Pin脚完全插入脚座。



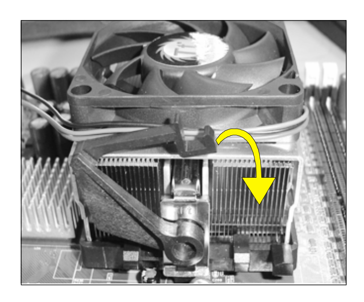
<图3>



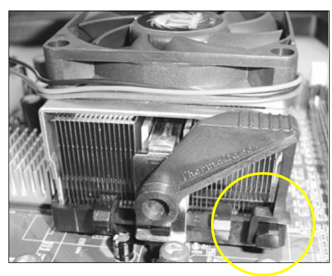
<图4>

步骤三
将拉杆向下压，来固定CPU。

步骤四
安装风扇散热片，安装前请务必涂上散热膏。



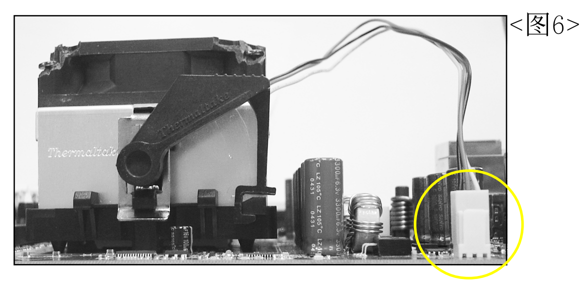
<图5a>



<图5b>

步骤五

压下固定夹如箭头指示方向(如图5所示)，以稳固机构与CPU插槽。



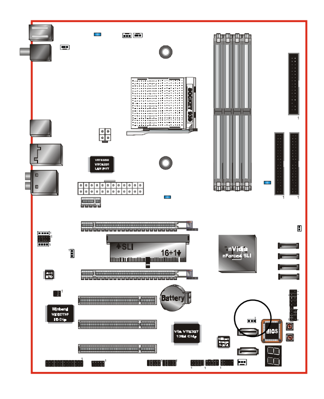
<图6>

步骤六

最後确定CPU风扇电源有插入主板上的电源接口，那麽CPU安装完成。

建议采用符合AMD规格之活动性风扇，为使CPU能正常运作，请务必涂抹散热膏於CPU散热片表面後，再加上风扇以帮助CPU散热。

## 3-2　跳线设定



**JCMOS:** 清除CMOS跳线

如果您的CMOS数据遭到损坏或遗忘管理员及使用者口令，清除CMOS数据，重新系统默认。

设定:

1-2:　正常模式(默认值)

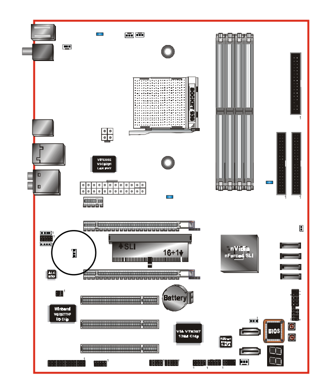
2-3:　清除CMOS

清除CMOS数据，请依照以下步骤:

a. 请先关闭计算机电源，并拔除电源线，将跳线由默认值改为2-3的位置约5至10秒的时间，再将跳线改回1-2的

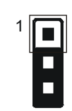
b. 插上电源线并启动计算机，开机後按<Del>键进入BIOS设定公用程序重新设定BIOS资料。

请勿任意移除此跳线，除非有需要清除C M O S 资料，不当移除此跳线将会造成系统无法正常启动。



**JUSB:** USB S3 唤醒跳线

该跳线为USB设备断开5V的待命电压，表示USB设备无法利用S3电源模式来唤醒系统。




设定:

= 1-2　连接

= 2-3　不连接（默认值）

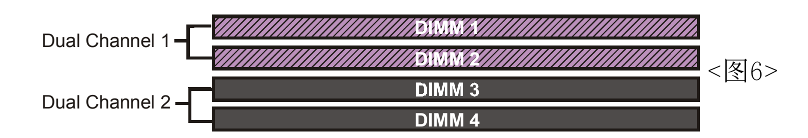
## 3-3　内存配置

本主板支持 4 支PC2100/PC2700/PC3200规格之184pin内存模块(Dual In-line Memory Module)。

- 支持266/333/400MHz DDR 内存高达 4.0GB。
- 支持双通道架构。
- 支持符合 JEDEC DDR DIMM 标准的 unbuffered DIMM 规格。

双通道介面:

- 双通道运作将会提升系统性能。
- 双通道的运作需具备以下条件:两个通道之间必需有相同容量的内存且具有相同的型号。
- 四个DIMM插槽以两种颜色分开，帮忙你识别成对的插槽<图6>。为了得到更好的性能，仅仅只是把内存插到同样颜色的插槽。



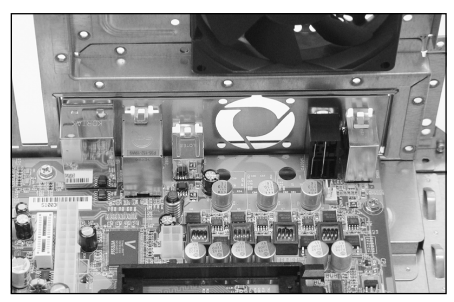
<图6>

内存支持配置:

| | 1 DIMM (64-bit) | | 2 DIMM (64-bit) | 2 DIMM (128-bit) | | 4 DIMM (128-bit) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMM#1 | SS/DS | | SS/DS | SS/DS | | SS/DS |
| DIMM#2 | | | | SS/DS | | SS/DS |
| DIMM#3 | | SS/DS | SS/DS | | SS/DS | SS/DS |
| DIMM#4 | | | | | SS/DS | SS/DS |

*DS-双面DIMM, SS-单面DIMM

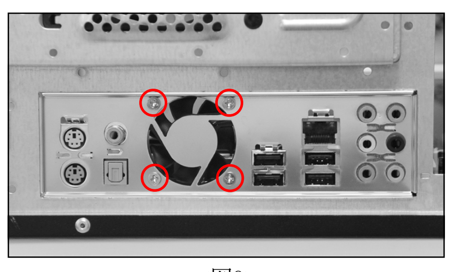
## 3-4 I/O背档风扇安装(可选)



<图7>

**第 一 步：**

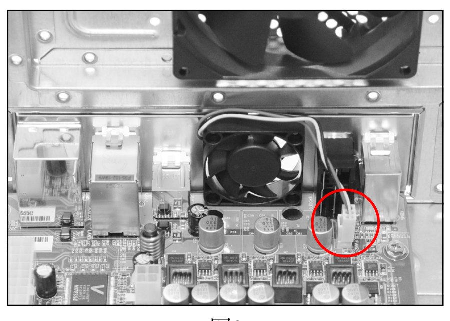
把主板及I/O护罩安装到机箱里，如左图所示。



<图8>

**第 二 步：**

把风扇放置于I/O护罩后面，然后用小包里面的四个小螺丝钉钮紧，你可以工具包里的工具来安装。



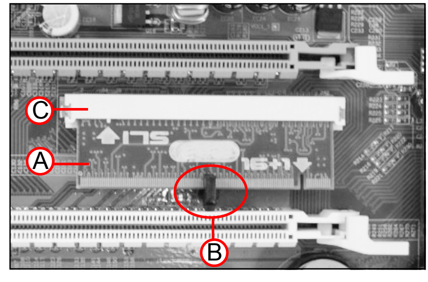
<图9>

**第 三 步：**

把3-pin的电源插头插到JFAN2，安装完毕。

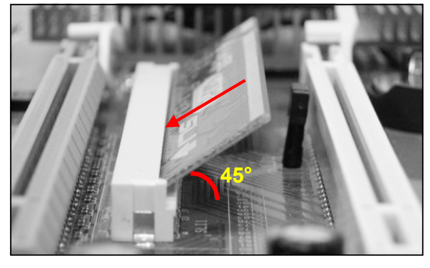
## 3-5 VGA卡安装

**重要提醒：当你开始安装显卡时，请从头到尾读以下的显卡安装。**



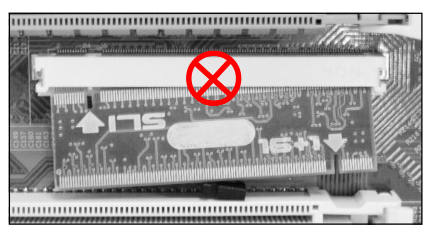

<图10>

- 该主板的VGA插槽能够设置单显卡的"Single Mode"(16+1)及双显卡的"SLI Mode".
- 在两个显卡插槽之间有一个模式切换卡(A)，在你使用显卡之前得确认切换卡的方向。转接卡有两边，"SLI"和"16+1"
  - 如果你使用单显卡请把切换卡"16+1"一面插入到白色的插槽(C)。
  - 如果你选择SLI模式(双SLI显卡)，把切换卡的"SLI"面插入到白色插槽(C).
- 取出模式切换卡，只要扭转夹子，切换卡就可以取出(B)。



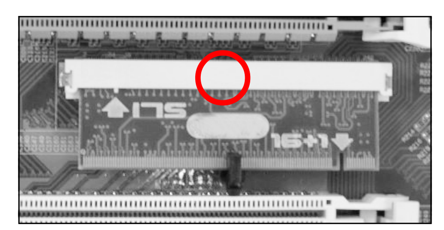

<图11>

- 安装模式切换卡。小心的把切换卡按45度角插入，要确保切换卡的连接器已完全插入到插槽中。



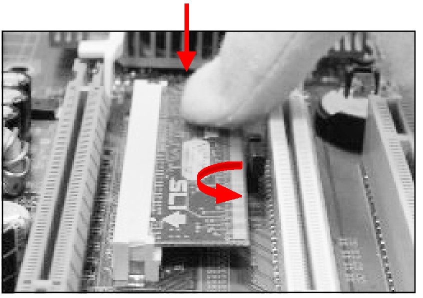
<图12>

- 这张图片显示模式切换卡没有完全插入。

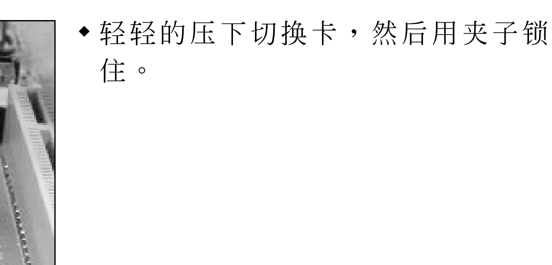


<图13>

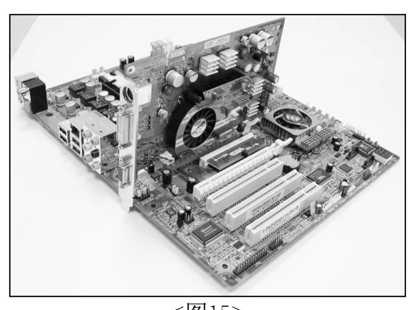
- 这张图片显示模式切换卡完全插入。



<图14>

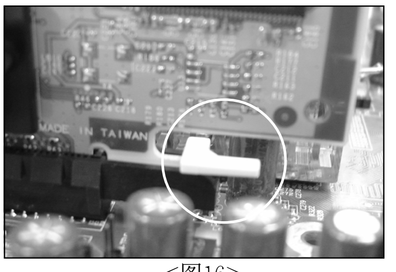


- 轻轻的压下切换卡，然后用夹子锁住。



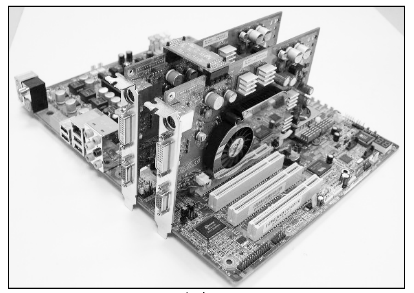
<图15>

- 安装单显卡采用单显卡模式，把显卡插入到"Primary" VGA 插槽。(主板有标示签)
- 在单显卡模式下，”Secondary”VGA插槽将不动作。

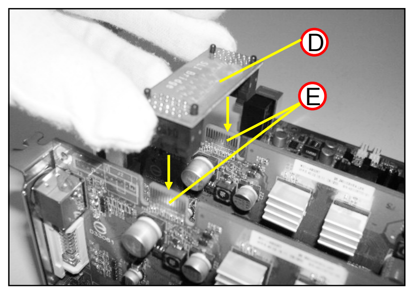



<图16>

- 当安装显卡的时候，要确保显卡的接口已完全插入到插槽中，且卡口完全扣住。


<图17>

◆ 安装两张显卡采用SLI模式，把显卡插入到"Primary" 和 "Secondary" VGA插槽。

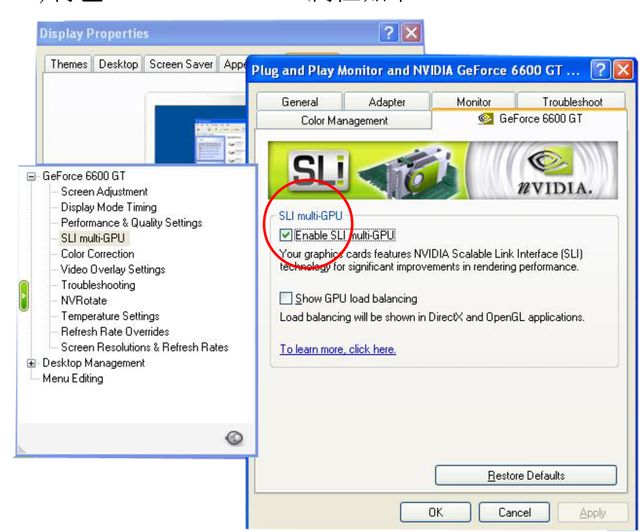


<图18>

◆ SLI模式，必需在两张显卡上面的金手指(E)使用SLI桥接器(D)。以便连接两张显卡。

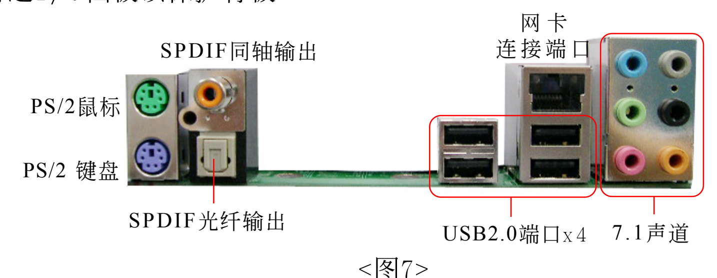
◆ 单显卡模式，SLI桥接器(SLI Bridge)无需使用。

◆ 当安装完显卡驱动之后，开启 Multi-Graphics Processor Unit (GPU)特色，NVIDIA nView属性如下。

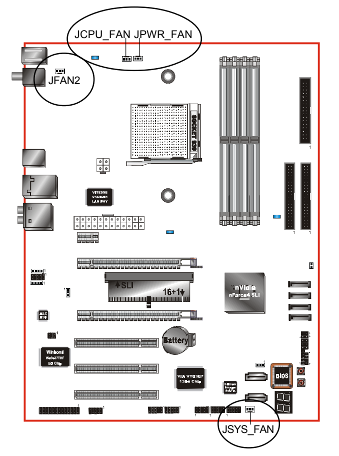


## 3-6 设备连接口

此主板的I/O背板接口如下图所示，当你安装主板至系统机箱时，请使用所附之I/O档板以保护背板。




<图7>



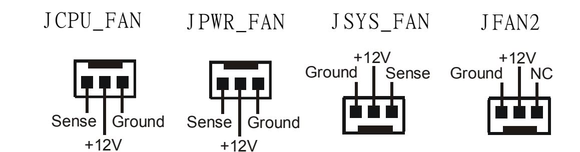

**JCPU_FAN / JPWR_FAN / JSYS_FAN / JFAN2:**
CPU/电源/机箱/背档 风扇电源接口

JCPU_FAN: 用一个带有风扇的散热器来保持CPU低温

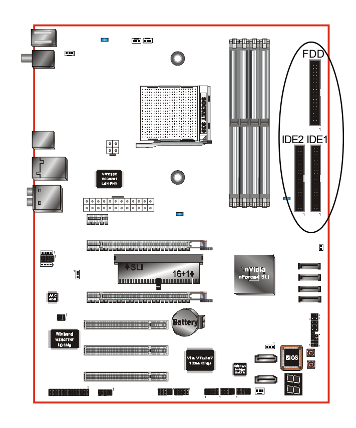
JPWR_FAN: 用于连接附加的风扇电源

JSYS_FAN: 底端风扇将会提供足够的气流到底盘以防止CPU过热

JFAN2: 如果你安装背档风扇，请连接到此接口




该主板配备了风扇智能控制，可以从BIOS中的PC Health Status菜单查阅。

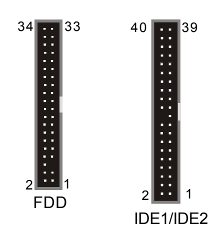


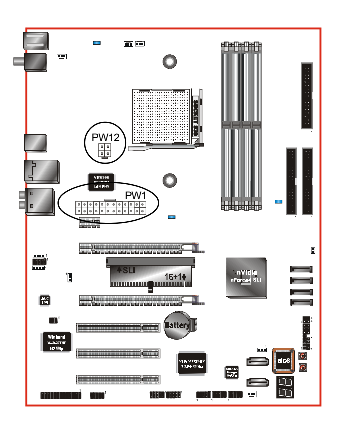

**FDD**：软盘连接口

这个接口用来连接软盘驱动器。

**IDE1/IDE2**： Ultra ATA100/133 IDE 接口

该主板板载二个IDE连接口，支持4个ATA-100/133 IDE设备。当你使用两个IDE设备在同一个连接口上，你得，设置一个为主设备，另外一个为从设备。你可阅览你的磁盘设备手册。



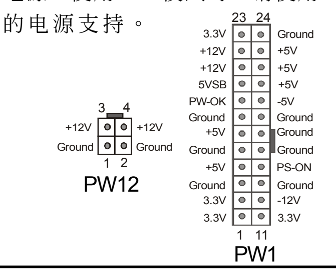

**PW1**： 24脚位ATX 电源连接口

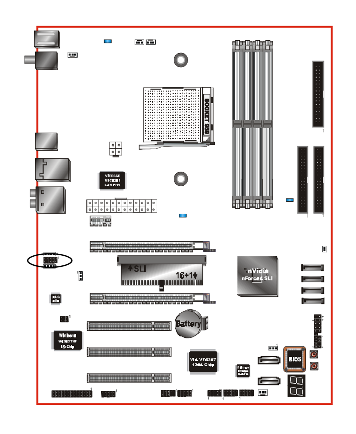
**PW12**： 4脚位ATX12V 电源连接口

该主板板载了一个标准24-pin的电源接口及一个转接ATX12V电源接口的4-pin电源接口。电源插头在设计结构具有方向性。

> **注 意：**
> **P W 1 与P W 1 2 电源连接口必须同时使用。**

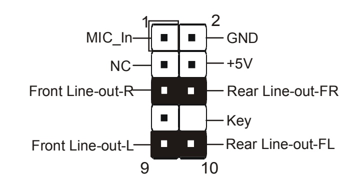
备注： 该主板最少需要4 0 0 瓦特的的电源支持。你的系统配置( 内存数、内置卡、外围设备等) 将可能会超过这个最小电源数，为了确保有足够的电源，使用SLI模式时，请使用550瓦特或以上的电源支持。





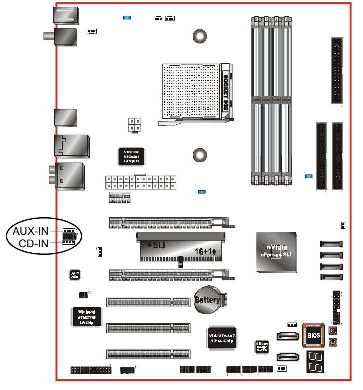
**CFPA:** 前面板音频接口

前置面板音效的线性输出型态正常为关闭的。当跳线移除时，为前面板音频使用。当没有耳机插入时为后面板音频开启，当有耳机插入时後后面板音频则关闭。



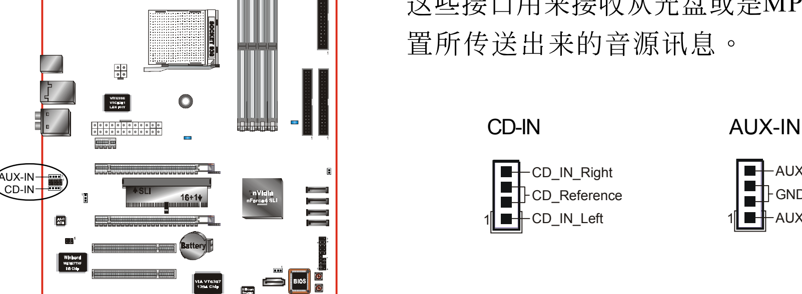

设定:

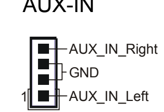
默认值为第5,6,9和10脚短路,为後后面板音效接口使用,若第5,6,9和10脚打开则仅前面板音效接口用。

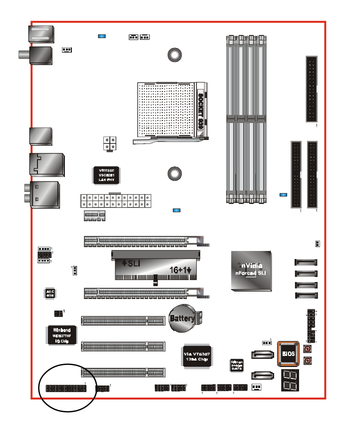



**CD-IN / AUX-IN**：CD音效输入接口

这些接口用来接收从光盘或是MPEG卡等装置所传送出来的音源讯息。

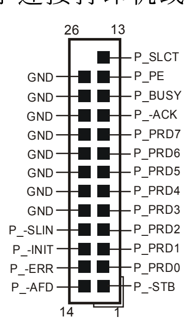


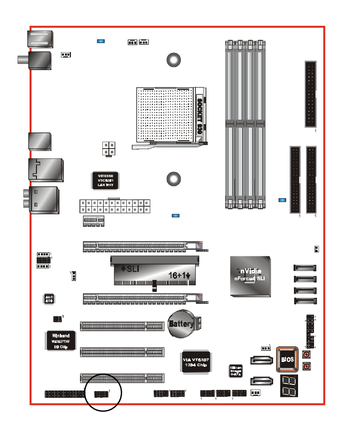





**LPT1:** Parallel Port (打印机)接口

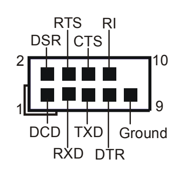
并行接口用于连接打印机或其它的并行设备。

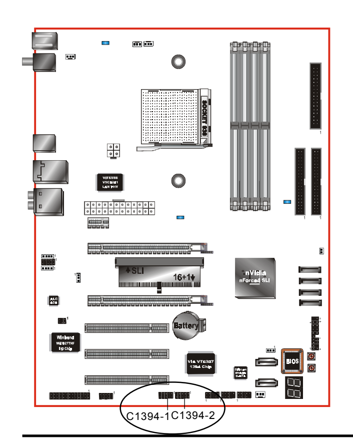


**COM1:** Serial Port 接口

串行接口可以连接到鼠标、调制解调器或数位相机等装置使用。

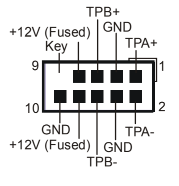


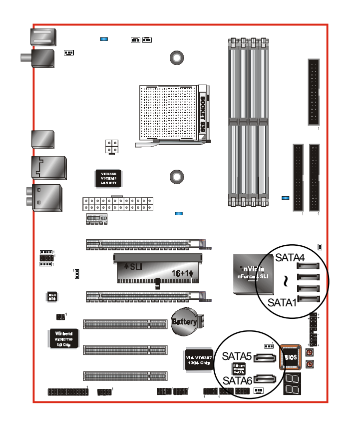




**C1394-1 / C1394-2 :** (可选)

IEEE 1394a (火线)接口

该板板载两个1394a接口，要使用这两接口，把附带的1394支持架装配上 。





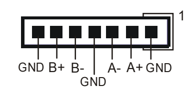

**SATA1 ~ SATA4:** 四个S-ATA II接口

这些SATA II接口由芯片组nForce4 SLI支持。

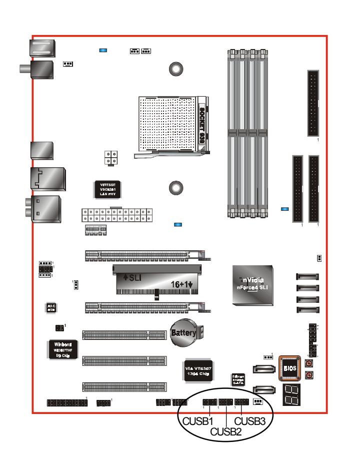
**SATA5 ~ SATA6:** 二个S-ATA II接口(可选)

这些SATA II接口由芯片Silicom Image SiI3132支持。

这些接口可以连接到S-ATA II介面规格的装置，如硬盘储存装置。



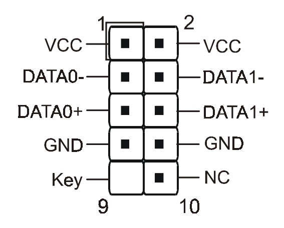

假如你的开机磁盘要连接到SATA5/SATA6，请参详第5-4页说明如何设定由SiI3132开机。




**CUSB1/CUSB2/CUSB3:** 六个USB2.0接口

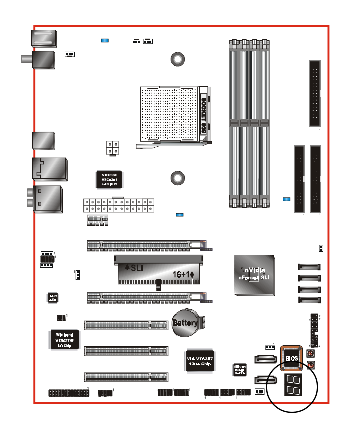
兼容 USB1.1 设备，传输速度为 USB1.1 的 40 倍，高达 480Mbps。

如果你想要使用额外的USB2.0接口，把连接卡装入系统机箱，然后把电缆插入到10-pin接口。




敬告：

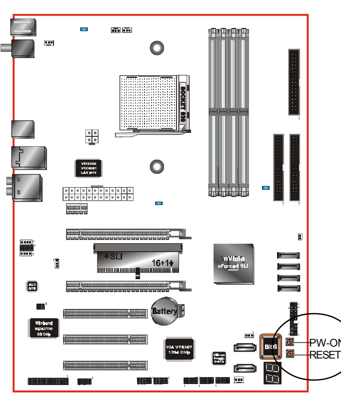
如果您购买单独的USB电缆线，确保具有相同的针口，不同的针口将会损坏接口，如果你需要电缆线，请联系我们。




**CP80P:** Post 埠系统侦错指示灯

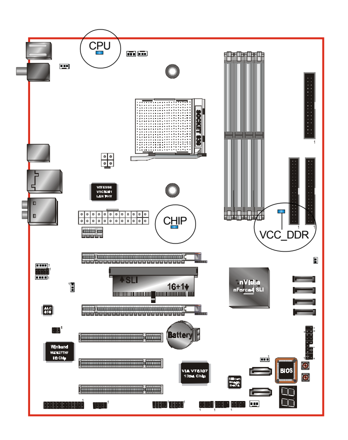
此设备能自动侦错到主板问题并显示在LED灯上，方便发现和解决问题。





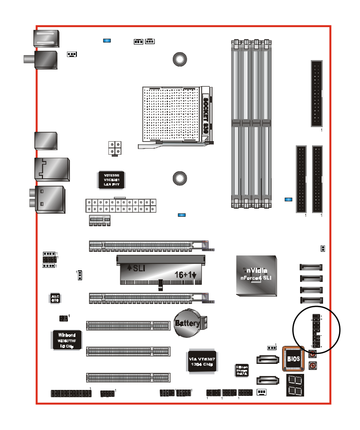

**EZ-Button:**

这些板载的按钮帮助你轻易的开启/关闭系统，对调式或测试系统特别便利。




**LEDION:**

板载的LED灯显示CPU、内存、芯片组的工作状态，当系统启动失败时你能立即知道那里出错。



CFP：前面板接口

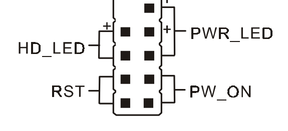
- **HD_LED**
  硬盘电源指示灯(HDD LED)，当硬盘存取时指示灯亮。

- **PWR_LED**
  电源指示灯(Power LED)，连接到机箱电源按钮。

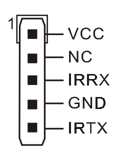
- **RST**
  连接到机箱上的热切换RESET。此开关可以让您在不需要关闭计算机电源允许你重启，可延长电源或系统的寿命。

- **PW_ON**
  连接到机箱的电源按钮。采用PWR_BTTN来使用Soft_Off。查阅Power Management Setup在BIOS里面。

## CFP

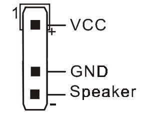



## CIR




**CIR** - 红外线接口
连接到IrDA接收器

## CSPK



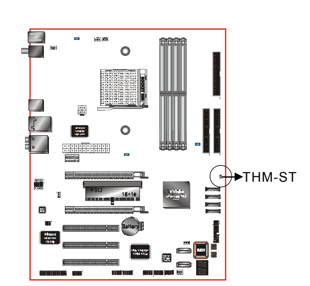

**CSPK** - 系统扬声器
连接机箱的扬声器

## 3-7 Thermo Stick 功能(可选)

该主板板载了数字温度来监控任何设备温度，这对测试外围设备热度如VGA卡、硬盘设备、DIMMs或主板的芯片组、MOSFETS等相当有用。

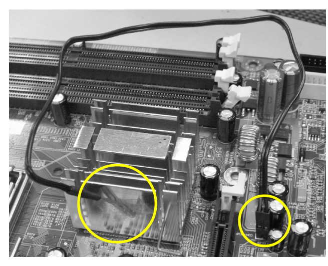
Thermo Stick 由以下组成:

1) 位于主板上面的THM-ST头
2) 可选的温度测量传感器线缆带有耐热性能强的粘合胶带附带在主板盒中
3) USDM 软件

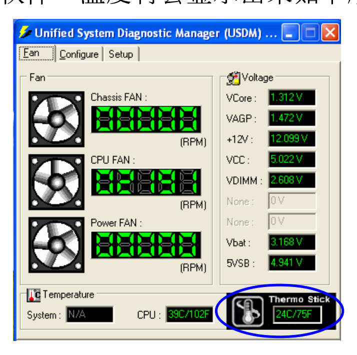



设置 Thermo Stick,

1. 插入传感器的线缆到主板上面的THM-ST实。
2. 使用粘合胶带，为了得到更好的测量把粘合胶带粘上到线头上的传感器。如以下芯片组图，调整粘合胶带以便没有影响到散热片的热量散发。



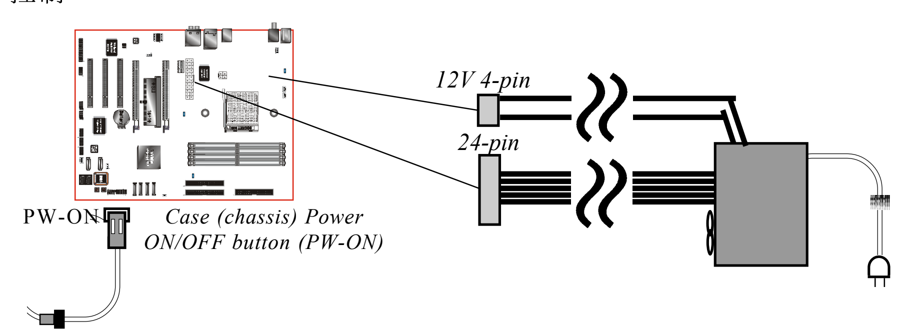
3. 确保线缆折起且远离风扇与其它移动设备。
4. 安装并运行USDM软件，温度将会显示出来如下所示:



## 3-8 电源 启动 / 关闭

该主板拥有一个24-pin ATX和4-pin ATX12V的供电接口，4-pin电源接为了让系统完全运作务必插入。机箱的电源按钮必须连接到主板前面板的PW-ON接头。

你能采用两种方法来关闭系统:按下前面板的电源Power On/Off或采用软件”Soft Off”功能，它能够由操作系统”Windows 98/ME/2000/XP”来控制。



## 3-9 ACPI S3 (Suspend To RAM)休眠功能

该主板支持STR电源管理计划任务，在SDRAM的信号介面保持适当的电压状态。在STR间SDRAM的电源保持活动状态。高级配置电源介面为操作系统提供多量的能源保存，支持立即启动跟QuickStart功能。

1. 开启STR功能及使其正常运作:

   a. 请确认你所购买的其他配件，能完全支援ACPI功能。

   b. 进入BIOS之Power Management设定“ACPI Suspend Type”为S3(STR)和“USB Resume From S3”设定为启动(Enable)(假如你有使用USB键盘/鼠标)。

   c. 进入系统控制“Control Panel”之电源管理“Power Management”并选择“Stand By”〈暂停〉。

2. 激活STR功能

   a. 点击开始按键后选择关闭

   b. 在关闭窗口状态下，选择休眠按钮便进入STR模式

### S T R 与其他省电模式的差异

1. 为系统电源管理中最具高档技术。
2. 除Memory 2.5V微量电源供应外，其切断所有周边设备电源供应，为ACPI规范中，是仅次於S4、S5。
3. 暂存休眠前所有讯息於内存条内。
4. 唤醒速度是仅次於S 1 最快者。

# 第四章 BIOS 设置

## 说 明

**ROM BIOS** 提供一个内建的程序允许使用者修改基本系统配置和硬件设置值。已经修改的资料会被存在一个以电池维持电力的 CMOS RAM 中，所以即使电源切断时资料依然会被保存著。一般而言，除非系统的配置改变，例如更换硬件或加入一个新的设备，否则，存放在 CMOS RAM 里的资料会保持不变。当电池因电力耗尽或其他因素导致 CMOS 资料损毁时，你必须重新安装电池，并重新设置 BIOS 参数值。

BIOS 设置画面和说明仅供参考，很可能与你的屏幕所显示的项目不完全相同，若有不同请以主板实际显示的画面为主。

进入设置程序

打开电源立刻按<**Del**>键。这将会带你进入 **BIOS CMOS 设置公用程序**

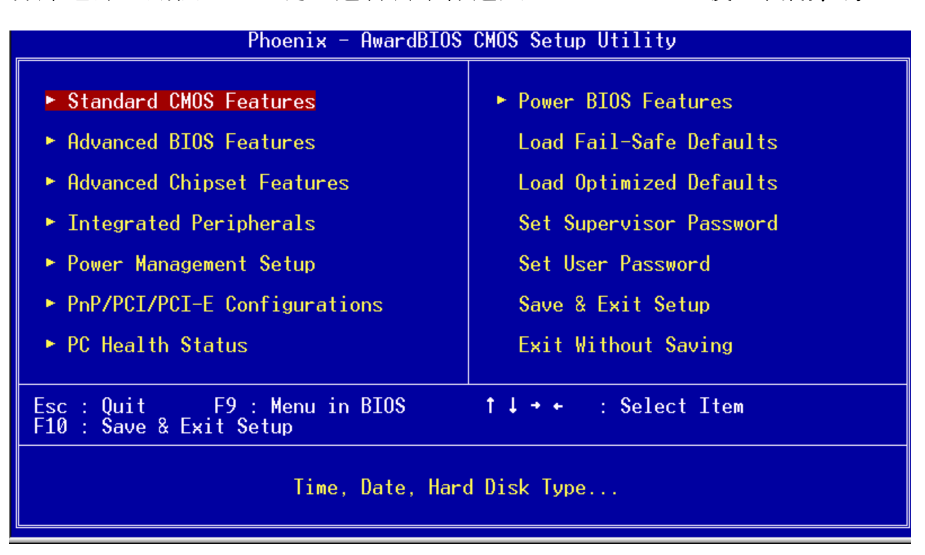



图4-1 CMOS设置公用程序

这个菜单出现所有的选择项目。当移动游标(按住一方向键)到所需的项目然後按 ' Enter' 键，即可选择到你须重新设定的项目。在移动游标移动到不同的选项时，会有一个线上辅助讯息出现在屏幕的下端，以提供每一个功能较佳的说明。当做出选择时，被选择的项目的菜单会显示出来以便使用者修改的相关配置设定值。

## 4-1 标准CMOS设置(Standard CMOS Features)

在CMOS设定公用程序菜单中选择【**Standard CMOS Features**】。**Standard CMOS Features** 允许使用者修改系统设定，如现在的日期、已安装的硬件形式、软件形式和显卡形式。内存的大小由BIOS自动侦测与显示以供参考。当一个栏位是高亮度时(使用方向键移动游标再按<Enter>选择)。栏位内容可以按<PgDn>或<PgUp>键改变之，或可直接由键盘输入。

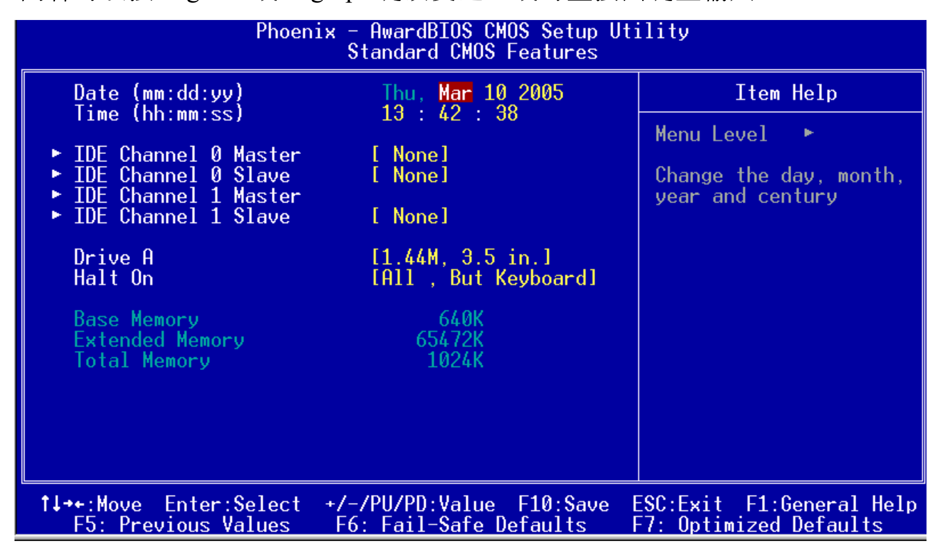



图4-2 标准CMOS设定

附注： 若Primary Master/Slave和Secondary Master/Slave项目被设置为 "Auto" ，硬件的大小和形态会被自动侦测。

附注： Halt On :栏位是决定发生错误时何时暂停系统。

## 4-2 BIOS 高级设置(Advanced BIOS Features)

在CMOS设定公用程序菜单中选择【Advanced BIOS Features】，使用者可在显示出的菜单中改变相关的设定值。这个菜单会出现本主板的出厂预设值。使用者可按<PgDn>或<PgUp>移动游标来修改设定值。按[F1]键可出现被选择项目的辅助讯息。

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced BIOS Features

► Removable Device Priority  [Press Enter]     Item Help
► Hard Disk Boot Priority    [Press Enter]
► CD-ROM Boot Priority       [Press Enter]     Menu Level  ►
  Init Display First         [PCI Slot]
  Virus Warning              [Disabled]
  First Boot Device          [Removable]
  Second Boot Device         [Hard Disk]
  Third Boot Device          [CDROM]
  Boot Other Device          [Enabled]
  Boot Up Floppy Seek        [Enabled]
  Boot Up NumLock Status     [On]
  Security Option            [Setup]
  APIC Mode                  [Enabled]
  HDD S.M.A.R.T. Capability  [Disabled]
  Full Screen LOGO Show      [Enabled]

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults
```

图4-3 BIOS高级设置

- **Removable Device Priority**

  该项为设置可移动式装置开机的优先权。

- **HarDisk Boot Priority**

  该项为设置硬盘开机的优先权。

- **CD-ROM Boot Priority**

  该项为设置光驱开机的优先权。

- **Init Display First**

  该选项为主板内建扩充槽启动顺序相关设置。

- **Virus Warning**

  当系统启动时或启动後，若有任何要写入硬件启动磁区或分割表的动作

时，系统会暂停并出现一个错误讯息。此时应使用一张乾净的开机片开机并执行防毒程序去找出病毒。要记住这个功能只保護启始磁区并非整个硬件。预设值是 " 关闭 " 。

Enabled: 当系统启动若有任何要写入硬件启动磁区或分割表的动作时，会出现一个警告讯息。

Disabled: 若有任何要写入硬件启动磁区或分割表的动作时，不会出现任何警告讯息。

附注: 很多磁碟诊断程序在存取起动磁区会引发病毒警告讯息。假如你要执行这种程序，我们建议你先关掉病毒警告。

- **First/Second/Third/Other Boot Device**

选择由何种装置开机及其顺序。

- **Boot Up Floppy Seek**

在侦测软件时，是否启动侦测软盘驱动器的功能。

- **Boot Up NumLock Status**

该选项为选择键盘数字功能按键启动与否。

On : Keypad 是数字键

Off : Keypad 是方向键

- **Security Option**

这个部份是选择为系统(SYSTEM)或是BIOS设置(SETUP)用之密码。

System: 每次开机时系统要求输入密码，要密码正确才能开机。

Setup : 只有在进入BIOS设置时，电脑才会要求输入密码，若未在密码设置选项中设置密码则此功能是无效的。

备注: 若要关闭该项设置功能，请在进入主菜单选择输入密码时(PASSWORD SETTING)，不输入任文字，直接下键，如此一来，即可关闭该项设置功能，使用者便能任意进行设置。

- **APICMode**

此项让你依需求来开启或关闭高级的可编程的中断控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)的功能。

- **HDD S.M.A.R.T Capability**

  该项设置是否开启硬盘的智能诊错功能。

- **Full Screen LOGO Show**

  该项设置为将全屏幕LOGO显示在POST阶段时。

## 4-3 芯片组高级设置(Advanced Chipset Features)

由CMOS设定公用程序菜单选择【Advanced Chipset Features】出现下列菜单。

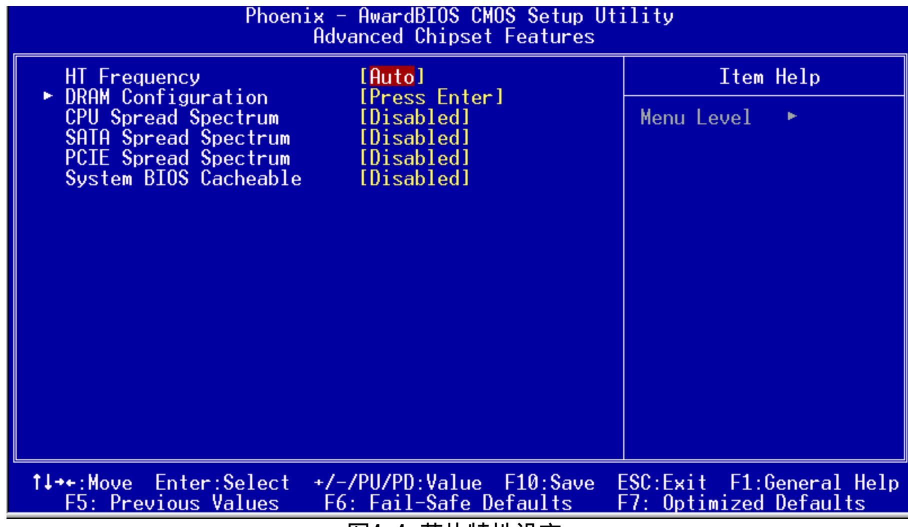
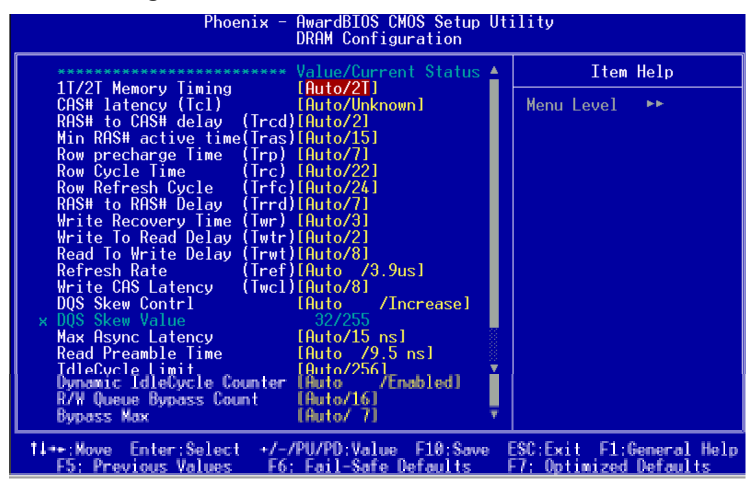



图4-4 芯片特性设定

该项为使用者设置芯片组功能之用，包括芯片组对应内存模块的讯号控制与管理，亦包括对应PCI适配卡的运作控制，因此该项设置内容相当复杂，一般而言，系统内建的默认值具相当不错的参数，且已针对本主板作最优化设置，除非您发现设置参数有误，或是有特殊目的，一般不建议您更改任何设置参数，若你更改设置有误，将导致系统无法开机或死机，发生问题。

## ▶ DRAM Configuration




- **1T/2T Memory Timing**

  该项为可以让你设定DRAM的时钟。

- **CAS# Latency (Tcl)**

  该项为CAS延迟时间视DRAM频率而定。

- **RAS# to CAS# delay (Trcd)**

  该项可设置DRAM对命令的激活时间。

- **Min RAS# active time (Tras)**

  该项为可设置DRAM对预先指示命令的反应时间。

- **Row precharge Time (Trp)**

  该项为可以预先指示命令为主动命令时期。

- **HT Frequency**

  该项选择Hyper Transport频率。

  注:1x-->200MHz, 2x-->400MHz, 3x-->600MHz, 4x-->800MHz, 5x-->1000MHz。

- **System BIOS Cacheable**

  选择使用时，可以把系统BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

## 4-4 集成周边设置(Integrated Peripherals)

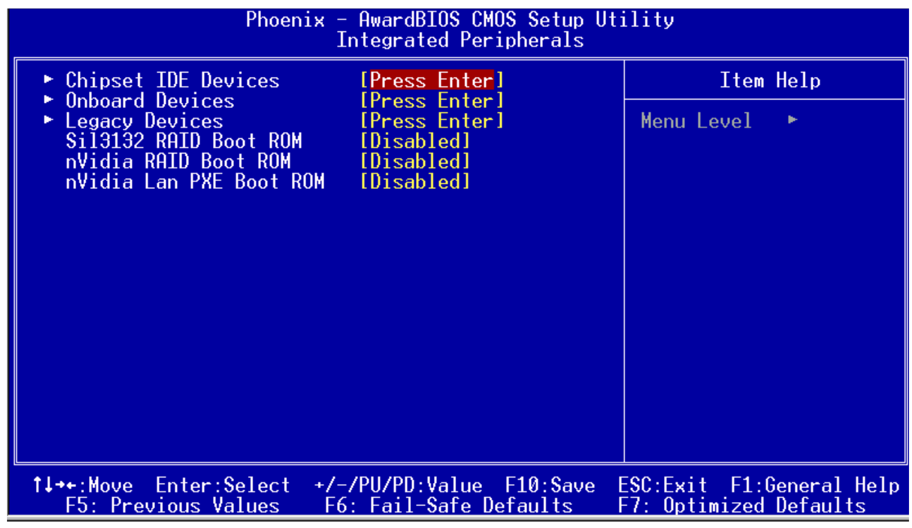



图4-5 整合周边设定

- **SiI3132 RAID Boot ROM** (可选)

  该项为设定是否使用SiI3132 RAID控制器或者是你的开机磁盘有连接到这个芯片。请参阅Page 5-4的说明。

- **nVidia RAID Boot ROM**

  该项控制是否透过nVidia RAID开机。

- **nVidia Lan PXE Boot ROM**

  该项控制是否透过网络开机。

### ▶ Chipset IDE Devices

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Chipset IDE Devices

Delay For HDD (Secs)       [ 0]          Item Help
OnChip IDE Channel0        [Enabled]
Primary Master    UDMA     [Auto]        Menu Level  ▶▶
Primary Slave     UDMA     [Auto]
OnChip IDE Channel1        [Enabled]
Secondary Master  UDMA     [Auto]
Secondary Slave   UDMA     [Auto]
SATA 3/4                   [Enabled]
SATA 1/2                   [Enabled]
RAID Enable                [Disabled]
SATA 3 RAID                [Disabled]
SATA 4 RAID                [Disabled]
SATA 1 RAID                [Disabled]
SATA 2 RAID                [Disabled]
```

- **Delay For HDD (Secs)**

  该项为硬盘在自我检测屏幕时，可选择较长的时间等待。一些硬盘在被侦测到之前，可能需要一些较长的等待时间。

- **OnChip IDE Channel 0/1**

  该芯片组内建PCI总线的IDE端口，支持两个IDE，选择Enabled(打开)激活第一/第二IDE; Disabled(关闭)可以不激活第一/第二IDE。一般而言，除非安装PCI端口的IDE适配卡，才需考虑关闭/打开的问题。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

  备注:假如你不需使用内建的IDE接口，设置On-Chip Primary (Secondary) PCI IDE 为"Disabled"。

- **Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

  若您的IDE设备支持Ultra 100/133资料传输模式，且操作系统支持驱动程序，可打开该项加速资料传输，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的Ultra DMA (UDMA)模式。

- **SATA 3/4**

  该项为设置内建的S-ATA 3/4埠功能。

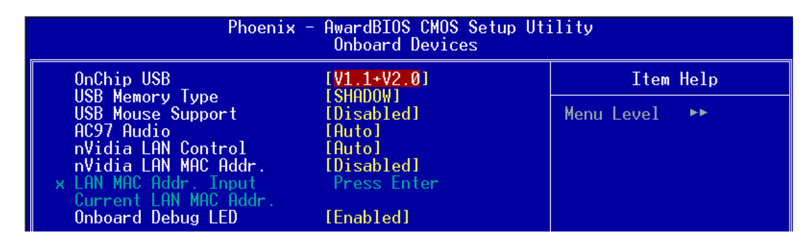
- **SATA 1/2**

  该项为设置内建的S-ATA 1/2埠功能。

- **RAID Enable**

  该项为设置IDE埠和SATA埠的RAID模式。当选择"Enabled"时，下面的相关选项将可供设定。

## Onboard Device




- **OnChip USB**

  该项为内建USB控制器相关设置。

- **USB Memory**

  可以选择使用内存位置记录USB装置讯息。

- **USB Mouse Support**

  在DOS环境下主板支持USB鼠标的相关设置。

- **AC97 Audio**

  该项控制主板上的AC97声卡。

- **NV Lan**

  该项控制主板上网络(nVidia)装置。

- **NV LAn MAC Address**

  该项为是否选择网络(nVidia)实体位址。

- **NV Lan Address Input**

  该项为输入网络(nVidia)实体位址。

- **Onboard Debug LED**

  该项控制主板上除错指示灯功能。

## ▶ Legacy Devices

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Legacy Devices

Onboard FDC Controller      [Enabled]        Item Help
Onboard Serial Port 1       [3F8/IRQ4]
Infrared Port Select        [2F8/IRQ3]       Menu Level  ►►
Onboard Parallel Port       [378/IRQ7]
Parallel Port Mode          [SPP]
EPP Mode Select             [EPP1.7]
ECP Mode Use DMA            [3]
```

- **Onboard FDC Controller**

  该项为选择主板内建软磁盘控制端口。

- **Onboard Serial Port1**

  该项为内建串行端口的中断及I/O地址设置。

- **Infrared Port Select**

  该项为内建红外线的中断及I/O地址设置。

- **Onbaord Parallel Port**

  该项为主板内建并行端口I/O地址中断地址调整。

- **Parallel Port Mode**

  该项可对并行端口的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Select**

  该项可对EPP的工作模式进行选择。

- **ECP Mode Use DMA**

  该项为DMA1和DMA3时，DMA(直接内存访问)作ECP模式使用。若为SPP和EPP模式将不会显示。

## 4-5 系统电源管理设置(Power Management Setup)

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Power Management Setup

ACPI Suspend Type           [S1(POS)]          Item Help
HDD Power Down              [Disabled]
Soft-Off by PBTN            [Instant-Off]      Menu Level   ►
PWRON After PWR-Fail        [Off]
WOL(PME#) From Soft-Off     [Disabled]
WOR(RI#) From Soft-Off      [Disabled]
USB Resume from S3/S4       [Disabled]
Power-On by Alarm           [Disabled]
x Day of Month Alarm         16
x Time (hh:mm:ss) Alarm      0 : 0 : 0
POWER ON Function           [Hot KEY]
KB Power ON Password        [Enter]
Hot Key Power ON            [Ctrl-F1]

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
F5: Previous Values     F6: Fail-Safe Defaults     F7: Optimized Defaults
```

图4-6 电源管理设定

- **ACPI Suspend Type**

  该项计算机待机模式选择。

- **HDD Power Down**

  该项为硬盘省电模式设置，硬盘可在不同的省电模式下，输出不同的省电讯号。

- **Soft-Off by PBTN**

  该项为电源模式设置，当设置为Delay 4 Sec时按下电源开关四秒钟内，计算机将进入待机模式，若按下电源开关超过四秒钟以上，则会关机。

- **PwerOn After Pwr-Fail**

  该项为电源恢复後自动开机设定。

- **WOL (PME#) From Soft-Off**

  当有由PCI卡的PME讯息输入时，将可唤醒已经被关机的系统。

- **WOR (RI#) From Soft-Off**

  当有由调制解调器的铃声输入讯息时，将可唤醒已经被关机的系统。

- **USB Resume from S3/S4**
  该项为设置在S3/S4模式中可由USB装置唤醒。
- **Power-On by Alarm**
  当此项打开时，可以开启定时开机功能。
- **Power On Function**
  该项让用户可以设置Password, Hot Key, Any Key, Button Only等方式进行开机。
- **KB Power On Password**
  在此选项中,用户可以设置键盘开机的密码。
- **Hot Key Power On**
  在此选项中,用户可以设置键盘开机的热键，按下欲开机的热键进行开机的热键设置。

## 4-6 即插即用/PCI/PCI-E设置(PNP/PCI/PCI-E Configuration)

当各种的PCI/PCI-E卡插在PCI/PCI-E插槽时，PNP/PCI/PCI-E配置程序可让使用者可以修改PCI IRQ讯号。

**警告**:任何错置的IRQ皆可能引起系统不能读取资源。

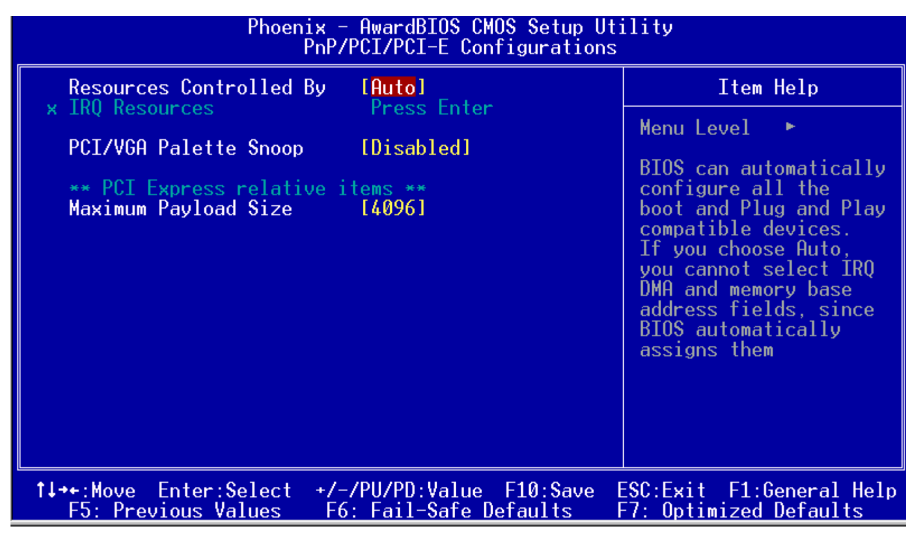



图4-7 随插即用及PCI组态

- **Resources Controlled By**

  建议维持该项的默认值设置。

- **PCI/VGA Palette Snoop**

  该项请维持Disabled(关闭)默认值设置。

- **Maximum Payload Size**

  该项为设置PCI Express装置可以设定的最大TLP空间。

## 4-7 系统状态侦测设置 ( PC Health Status)

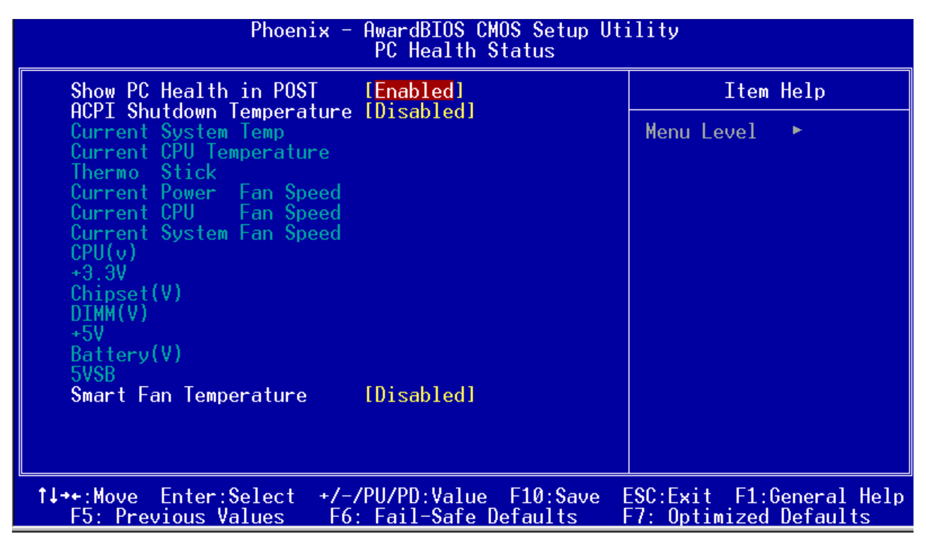



图4-8 系统状态侦测设置

- **Show PC Health in POST**

  该项为设置是否在开机自检屏幕中是否显示PC Health。

- **ACPI Shutdown Temperature**

  若您的操作系统支持此功能，可选择关机温度。若系统过热，将会自动关闭计算机。

- **Current CPU/System Temperature**

  现在的CPU/系统 温度。

- **Thermo Stick**

  现在的Thermo Stick温度。

- **Current System/CPU/Power FAN Speed**

  现在的机壳/处理器/电源供应器 风扇转速(转/分)。

- **CPU (V)**

  CPU电压值(Vcore)。

- **Chipset (V)**

  Chipset的电压值。

- **DIMM (V)**

  DRAM 的电压值。

- **Battery (V)**

  电池的电压值。

- **+3.3V, 5V Standby**

  电源供应器的电压值。

- **Smart Fan Temperate**

  该项为可智能的调整 CPU 风扇温度让系统运作的更有效能。

## 4-8 POWER BIOS 功能设置(POWER BIOS Features)

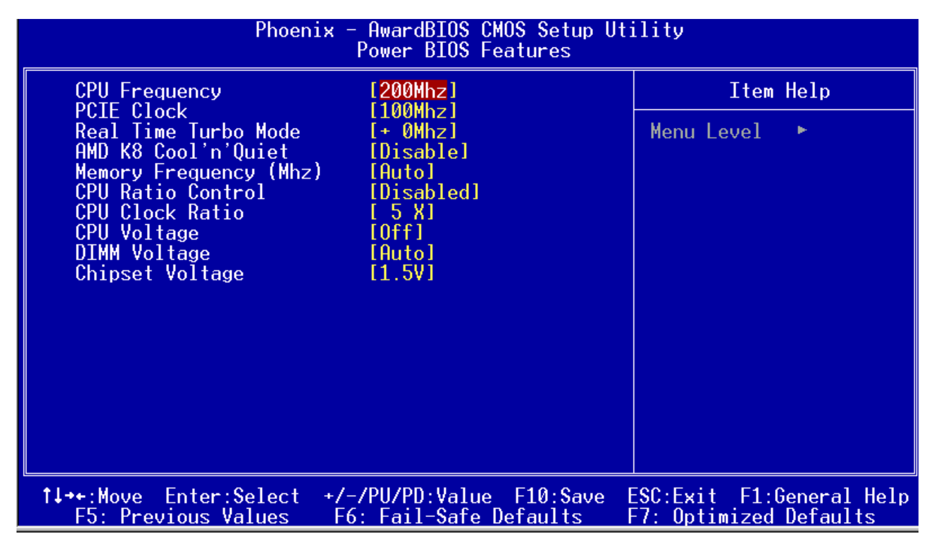



图4-9 POWER BIOS功能设置

使用超频功能需具备相关知识，不当的设定将会导致系统的不稳定与硬件损毁的危险。我们建议您保留它们的默认值。

- **CPU Frequency**

  该项可对CPU的外部频率进行调节，允许你以1MHz微调。

  备注：超频(Overclocking)失败将导致系统无法显示问题，这个时候，请再重新开机後同时按住"***Insert***"键直到初始或预设值重新开启计算机。

- **PCIE Clock**

  该项设置PCI-E的频率，允许你以1MHz微调。

- **AMD K8 Cool'n'Quiet control**

  该项为AMD的冷静技术可降低计算机的噪音与热量。

- **Memory Frequency (Mhz)**

  该项为设置内存频率值。

- **CPU Ratio Control**

  该项可选择是否对CPU的倍率进行调节。选择"Enabled"可於下一个项目内输入所需的倍率。

- **CPU Clock Ratio**

  该项可对CPU的倍率进行调节。

- **CPU Voltage**

  该项可对CPU的电压进行调节。

- **DIMM Voltage**

  该项可对DIMM的电压进行调节。

- **Chipset Voltage**

  该项可对芯片组的电压进行调节。

## 4-9 BIOS 预设 / 优化参数设置

BIOS内有2组预设参数值，供使用者参考

### 载入预设之参数值

当你点选此选项并按"Y"後，BIOS自动载入以维持系统在预设各参数值。

### 载入优化参数值

当你点选此选项，并按"Y"後，BIOS会自动载入系统性能最优化表现的各参数值。

## 4-10 密码设置(Supervisor/User Password Setting)

从CMOS设定公用程序菜单选择 **【SUPERVISOR PASSWORD】或【USER PASSWORD】**再按 [Enter]。

a. Supervisor Password:是针对系统开机及BIOS设定做保护。

b. User Password:是针对开机时做密码设定。

c. 系统预设值并没有做任何设定，密码设定最多8个字，并有大小写之分。

d. BIOS FEATURES SETUP菜单中你必须选择"Setup"或"System"。

1. 进入选项後，系统要求键入密码

**Enter Password:**

输入适当的密码後按[Enter]继续

2. 系统再要求你输入相同密码，以便确认。

**Confirm Password:**

3. 若你要取消其中之密码设定时，在系统要求你"Enter Password"时，按下Enter键取代即可。

## 4-11 储存与离开设置(EXIT SELECTING)

### 储存并离开设定 (Save & Exit Setup)

**Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y**

选择"Y"会将你所做的变更存入CMOS内存中，并回到开机的过程。

### 离开并放弃储存设定(Exit Without Saving)

**Quit without saving (Y/N)? Y**

选择"Y"会不存入任何资料到CMOS内存中并回到开机过程。所有存在CMOS的原始资料不会被破坏.

# 第五章 RAID 配置

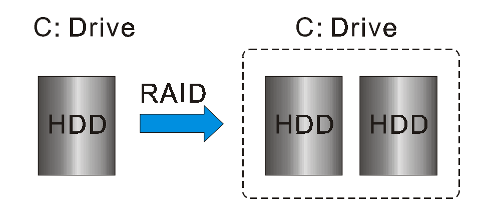
## 5-1 导言

这一部分简短介绍有关RAID的背景知识和一些如何在主板上设置RAID普通程序。

**RAID 基础**

RAID（磁盘阵列）是两个或两个以上的磁盘设备组合成一个阵列单元的解决方案。RAID的优势在于能提供更好的性能或数据出错度。出错度是由于数据多余的运转，如果一个设备出错，那数据的备份就可以在另外一个设备中找到。这样的可以预防系统崩溃所导致数据的丢失。

以下是一个阵列的例子：




单独的磁盘设备在RAID阵列中叫“成员”，对操作系统来说所有磁盘成员都被视做一个物理的整体。硬盘设备能经过一个特殊的方法整合在一起，不同的方法涉及到不同的RAID方法，不同的RAID标准又表现出不同的性能标准，安全标准及执行价值。

以下的表格简述了一些RAID标准

| 模 式 | 硬 盘 数 | 容 量 | 特 点 |
|---|---|---|---|
| RAID 0 | 2 | 以最小硬盘容量乘以硬盘数 | 提高效能但无容错功能 |
| RAID 1 | 2 | 最小硬盘容量 | 容错功能 |
| JBOD | 2 | 所有硬盘容量的总和 | 无容错功能和效能提升但可完全使用硬盘空间 |

❖ **RAID 0 (Striping)**

RAID 0 读与写部分数据交叉于若干设备之间，如果其中有一成员出错，将影响整个阵列，整个阵列的容量均等于成员数目与最小成员容量的成积，striping block大小能设置在4KB到64KB之间，RAID 0 不支持出错度。

❖ **RAID 1 (Mirroring)**

RAID 1 写两倍的数据和平行移动两个数据，如果其中的一个镜象设备遭受机械损坏没有响应，剩余的设备依然运行。其它的，整个阵列的容量均等于最小成员容量。在设置RAID 1下，一个叫做“spare drive”的附加设备能附上，能灵活的取替镜象阵列一部分出错设备。通过出错度，如果任何RAID 1 设备出错，其它数据传送不会受到影响以及其它阵列中的设备。

❖ **JBOD (Spanning)**

当各设备拥有各自不同的容量磁盘阵列均等于所有设备的总和。生成数据存储到设备存满，然后在阵列中的另一个设备再继续存储，当成员中有任何一个发生失败，将影响整个阵列，JBOD不是一个真正RAID且不支持出错度。

❖ **Others**

其它RAID还有RAID 10和RAID 5。这些RAID需要至少2个设备以上运行，总和了RAID 0和RAID 1所有优势。

这主板板载了下列的SATA RAID控制器:

1. Nvidia SATA控制器，由nForce4 SLI芯片支持(SATA1/SATA2/SATA3/SATA4)
2. Silicon Image SiI3132控制器(SATA5/SATA6)(可选)

每一种控制器都拥有自己独立的RAID BIOS设定程序与软件。在您开始进行处理时，为了确保能成功的安装，请先确认您的硬盘装置是连接那一种SATA控制器。

---

✎ 假如你的单机开机装置是连接到SiI3132，请依照下列步骤启动:

1) 进入BIOS设定公用程序并设定SiI3132 RAID Boot ROM选项为”开启(Enabled)”。

2) 重新启动系统并进入Silicon Image BIOS RAID公用程序。

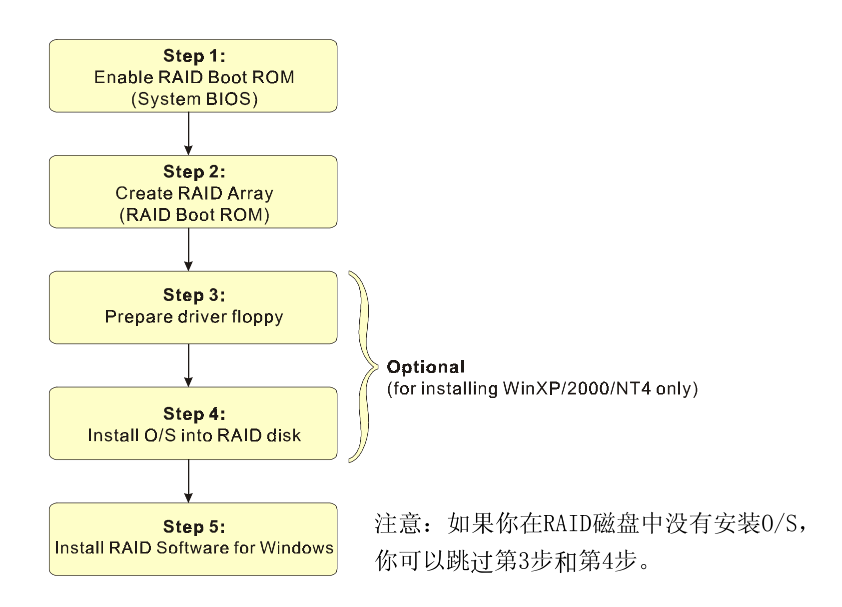
3) 在Create RAID Set菜单下，选择”CONCATENATION”并按Enter键。

4) 离开RAID公用程序，同一般程序继续安装O/S。

---

## 5-2 启动RAID功能

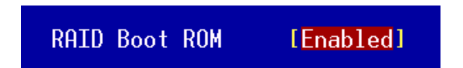
使用RAID功能的一般处理步骤如下:




注意：如果你在RAID磁盘中没有安装O/S，你可以跳过第3步和第4步。

### 步骤 1: 开启RAID ROM(Enable RAID ROM)

系统BIOS的默认值为关闭所有的RAID功能。若要开启任何一个RIAD控制器，你必须先开启它的RAID Boot ROM。先进入[BIOS CMOS Setup]公用程序并跳到[Integrated Peripherals]页面。




选择控制器的Boot ROM并且设定为开启。 按”F10”储存并离开。

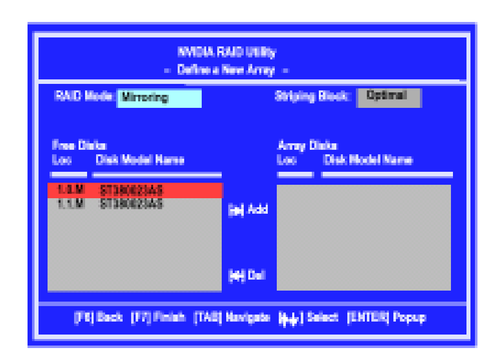
## ☞步骤 2: 建立磁盘阵列(Create RAID Array)

RAID 阵列的功能是内建在RAID控制器内BIOS的公用程序中。

### ▶ *NVIDIA nForce4 SLI*

系统开机後等待RAID BIOS 设定程序提示信息显示，按住 ”F10” 键进入BIOS 设置公用程序。

BIOS公用程序的主菜单显示如下:



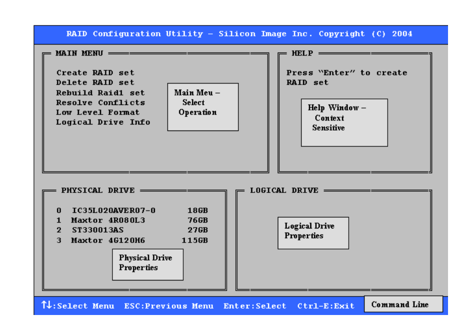

有关详细的建立磁盘阵列功能请参考附录B-1的说明。

### ▶ *Silicon Image Sil3132 (可选)*

系统开机後等待RAID BIOS 设定程序提示信息显示:

**按 <CTRL+S> 或 F4 进入 RAID 设定程序**

- Create RAID Set
- Delete RAID Set
- Rebuild RAID Set
- Resolve Conflicts
- Low Level Format
- Logical Drive Info




有关详细的建立磁盘阵列功能请参考附录B-2的说明。

### ☞步骤 3: 准备驱动程序软盘 (Prepare driver floppy)

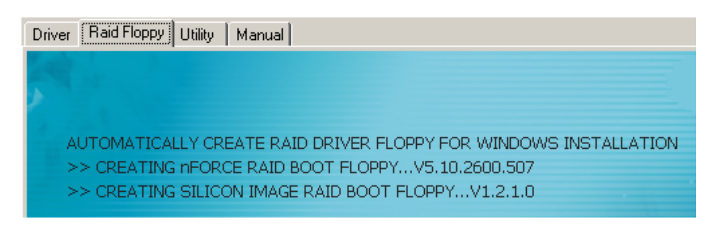
当安装Windows XP/2000/NT4.0 到任何的 RAID 阵列时，O/S 设定将需求一个软盘磁盘以容纳R A I D 驱动程序。这个设定将告诉你如何准备驱动程序软盘。可使用二种方法:

▶ 方法一

1. 插入CD集到CD-ROM驱动器
2. 从CD-ROM启动系统
3. 不同的R A I D控制器将有不同的画面弹出
4. 插入一空白的软盘到驱动器 A:
5. 选择适当的R A I D控制器并开始复制到软盘内

▶ 方法二

1. 利用其它的机器而插入CD集到CD-ROM驱动器
2. 一个主菜单画面将弹出 (全自动)
3. 选择 “RAID FLOPPY” 页




4. 插入一空白的软盘到驱动器 A:
5. 点击需求的驱动程序即开始复制到软盘内

### ☞步骤 4: 安装O/S到RAID磁盘 (Install O/S into RAID disk)

按一般程序安装WindowsXP/2000/NT4.0，当从CD安装O/S系统时，必须按住<F6>键，提问需要RAID驱动程序时，插入早前制作的RAID驱动程序。

### ☞步骤 5: 安装Windows软件 ( Install RAID utility for Windows)

安装完系统後，你可以安装RAID 驱动程序和软件，RAID 软件是更易去管理与配置RAID 阵列Windows 基础用户介面。

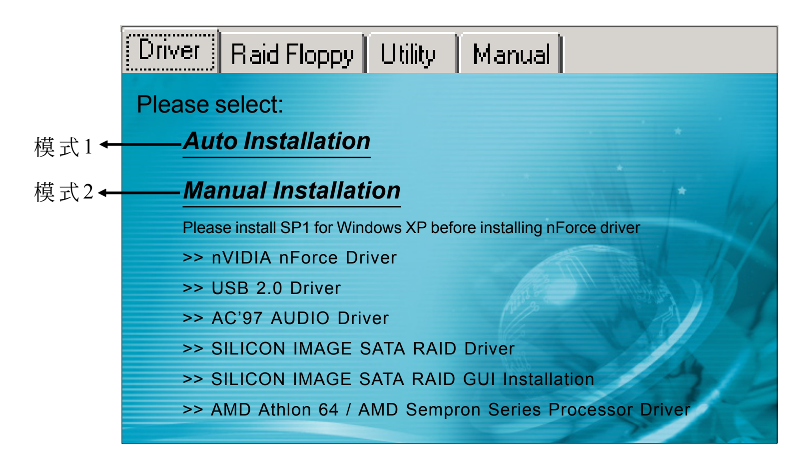
1)插入CD集到CD-ROM驱动器

2)当主画面弹出，点击在步骤2设置的SATA控制器所相对应的SATA RAID 驱动，查看更多的信息在第六章节。

备注: 获得更多有关RAID安装设置与软件使用的讯息，请参考CD集内手册的说明。

# 第六章　驱动程序安装

## 简易安装步骤




**将驱动程序光盘放入光盘驱动器，光盘驱动器机将自动激活。**

### ▶ 模式1

能够自动安装所需要的所有驱动程序。

### ▶ 模式2

能够让你自行选择安装驱动程序。

**步骤1**：选择 **"nVIDIA nForce Driver"** 项目，安装芯片组驱动程序。

**步骤2**：选择 **"USB 2.0 Driver"** 项目，安装USB2.0 驱动程序。

**步骤3**：选择 **"AC'97 AUDIO Driver"** 项目，安装声卡驱动程序。

**步骤4**：选择 **"SILICON IMAGE SATA RAID Driver"** 项目，安装Silicon Image SATA RAID驱动程序。(可选)

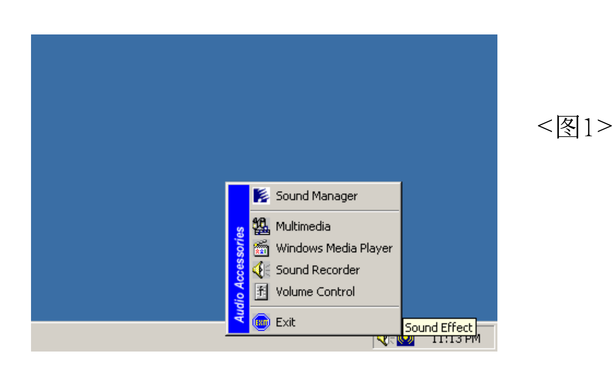
**步骤5**：选择 **"SILICON IMAGE SATA RAID GUI Installation"** 项目，安装Silicon Image SATA GUI公用程序。(可选)

**步骤6**：选择 **"AMD Athlon 64 / AMD Sempron Series Processor Driver"** 项目，安装AMD系列CPU驱动程序。

注：主菜单项目将依据您所购买机种而改变。

## Realtek ALC850 音频控制面板简易使用说明

下列为Realtek简易的音频配置叙述，有关详细的使用说明请参考所附的驱动程序光盘内的说明书文档.




<图1>

1. 请在屏幕右下角工具列上的”Sound Effect”上按鼠标右键，并选择”Sound Manager”选项，运行”Sound Manager”後弹出的画面如下。

**Sound Effect:**




<图 2>

2. 点击”Sound Effect”选项，在”Environment”的下拉菜单中，可以任意选择音响的使用环境。




**Speaker Configuration:**

<图 3>

3. “Speaker Configuration”控制项目包含了类比讯号输出至喇叭的主要设定和选项。 <图3>为8声道模式画面。

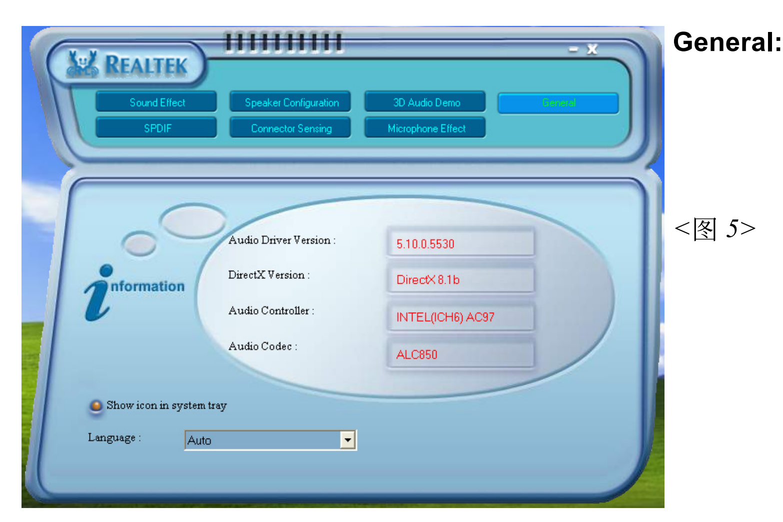



**HRTF Demo:**

<图 4>

4. 这个项目可让你测试HRTF 3D环境的音频功能。

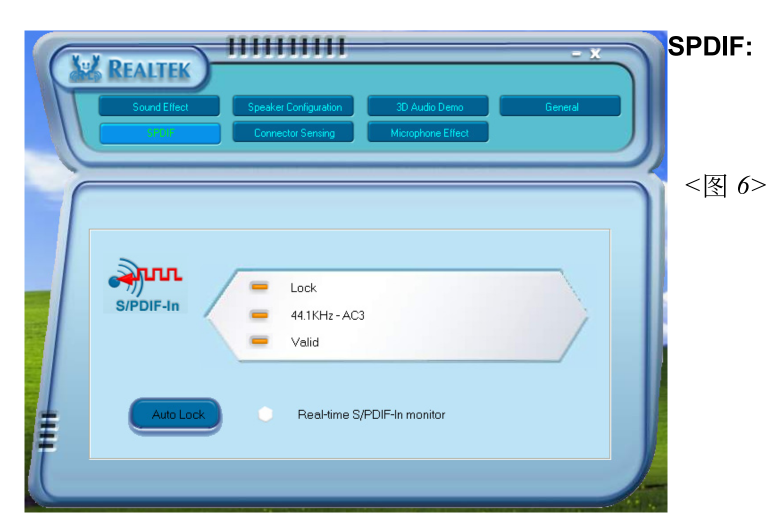
## General:




<图 5>

5. 这个面板提供有关您音频装置的详细资讯。

## SPDIF:




<图 6>

6. 这个项目显示 S/PDIF 光纤数位输入 (Sony/Philips Digital InterFace) 功能 。

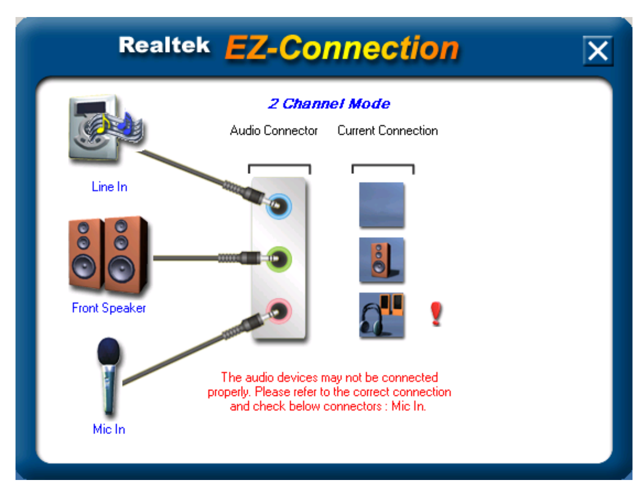
此主板支持音频接口自动侦测的功能。假如一个音频装置插错接口位置，一个错误的警告信息将出现，告知你须修正连接方式。




**Connector Sensing:**

<图 *7*>

7. 选择 "Start" 按钮启动侦测功能。在开始侦测前请先记得结束所有音频公用程序。




**Connector Sensing:**

<图 *8*>

8. “EZ-Connection” 画面为显示出侦测後的结果。

   [Audio Connector] 此行显示在“Speaker Configuration”项目的设定。

   [Current Connection] 此行显示装置侦测後的型态，若结果不是相配的，则在右边会出现一个惊叹号。




**Connector Sensing:**

<图9>

9. 关闭"EZ-Connection"画面後，将显示最後接口连接的状态，如上图所示。




**Microphone Effect:**

<图10>

10. 这个面板提供有关麦克风装置的设定。

# 附　录　A

## A-1 更新BIOS应用程序

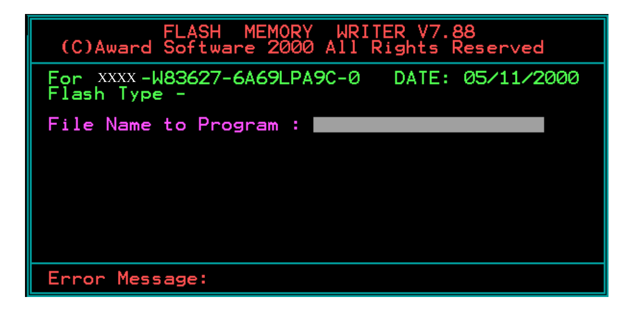
请从我们的网站上下载与你的机种符合之档案(xxxxx.EXE)到你的硬盘或软盘内的空目录，执行这个下载档案(xxxxx.EXE)并解压缩，拷贝这些已解压缩的档案到一开机片。

注意： 这个开机片应该不包含任何驱动程序或其他应用程序。

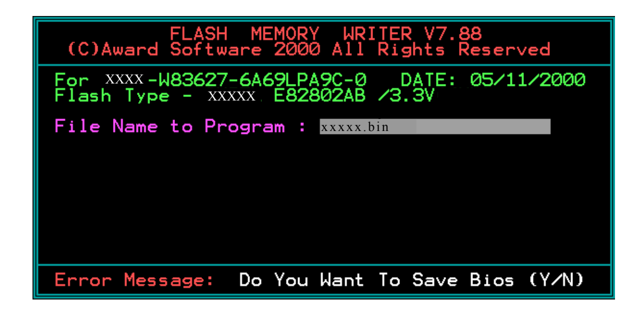
1. 输入:\AWDFLASH 并按下 <Enter> 键。

2. 你将看到如下的执行画面。

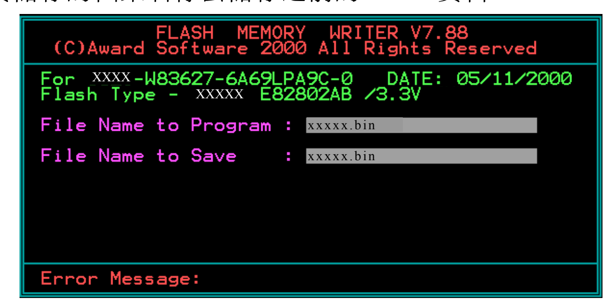
3. 请输入BIOS档案名称( xxxxx.bin)。



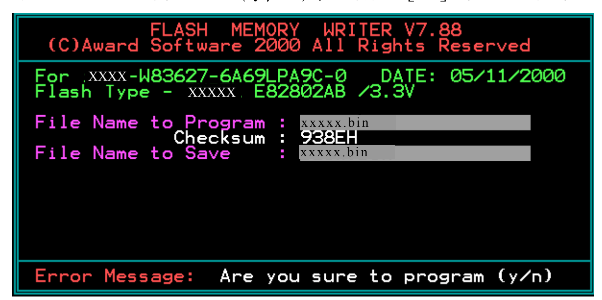

4.假如你将储存之前的BIOS资料到磁片上，请输入[Y]， 否则输入 [N]。



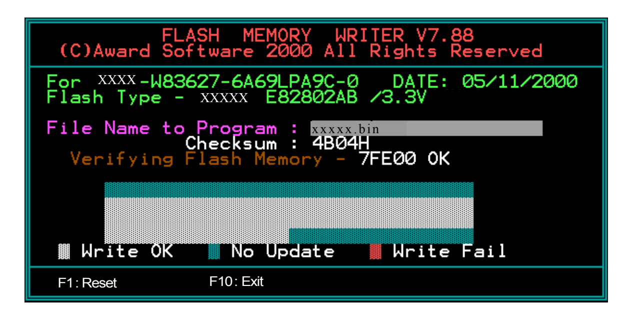
5． 输入要储存的档案名称去储存之前的BIOS资料。




6． 确定要执行BIOS更新程式 (y/n)， 输入[Y]开始执行程式。




7． 程式执行完成。



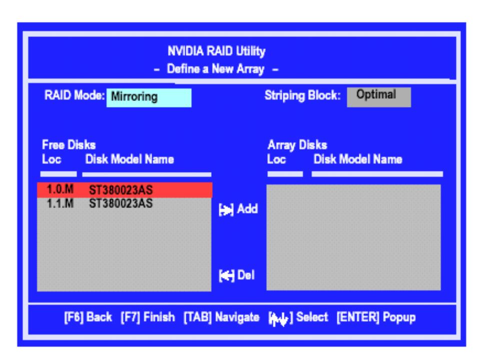
# 附 录 B

## B-1 NVIDIA RAID BIOS 公用程序

### 进入BIOS 设置程序

系统开机後等待RAID BIOS 设定程序提示信息显示，按住 ”F10” 键进入BIOS 设置公用程序。

下图为BIOS公用程序主菜单。




### 采用一个新定义的排列窗口

如有需要，请按Tab键，移动到你所需要的区域。

- 选择RAID模式
  根据默认，被设置为Mirroring，要更换其它的RAID模式，请按向下键，在出现的下拉列表中选择你所要的RAID模式，还有Mirroring, Striping, Spanning, 或者 Stripe Mirroring.

- 选择Striping Block大小
  Striping Block大小是以千字节计，这影响到数据在磁盘中的存储排列，推荐按默认设置是最理想的，默认为32KB，但这个值只能在4KB到120KB之间。

- 磁盘指派
  磁盘允许你从RAID Config BIOS设置页中出现可用磁盘区域，这些设备允许你使用磁盘阵列。

指派可用空间使用磁盘阵列,

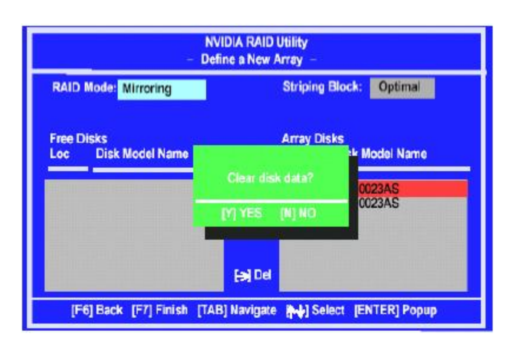
1）转换到可用磁盘部分
   在列表中选择优先磁盘

2）移动可用磁盘部分到阵列部分使用向右键（->）
   列表中的优先磁盘已移动，接下来的就是准备移动接下来的。

3）继续移动你所想到采用阵列的所有磁盘直到它出现在阵列的区域里面为止。

## 完成RAID BIOS 设置

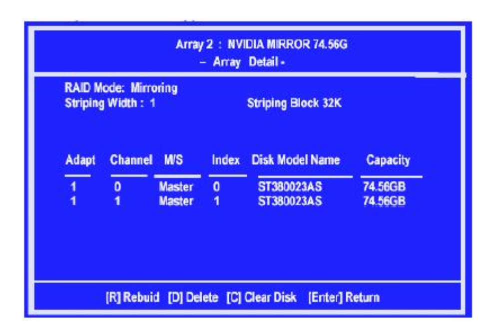
在你完成指派完磁盘阵列按F7，会立即出现要你清除磁盘数据的提示。




如果你擦去阵列上的所有数据按 Y，否则按 N。如果先前有使用过RAID设备必需按YES。窗口所出现的列表，能帮助你重新浏览阵列及所设置。



采用方向键选择你所要设置的阵列，然后按回车（ENTER）.阵列窗口如下



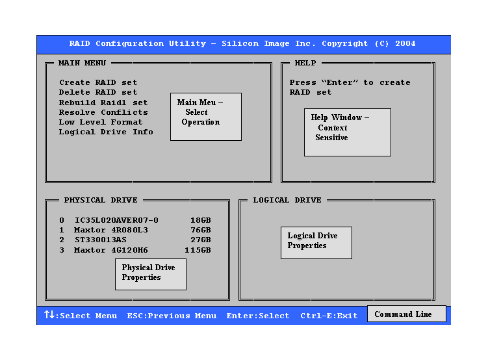

此阵列表显示你已选择的相关信息，如Striping Block使用，RAID模式，Striping宽度，磁盘型号和容量。

## B-2 Silicon Image Sil3132 RAID BIOS公用程序(可选)

当您於开机过程中，出现如下的讯息时，请按下<CTRL-S>或F4来进入磁碟阵列的设定程序。

进入程序後，将看到如下的选择选项显示於左上角:

- Create RAID Set
- Delete RAID Set
- Rebuild RAID Set
- Resolve Conflicts
- Low Level Format
- Logical Drive Info




在选单项目中会列出目前系统安装的硬盘装置。

在屏幕的右上方显示了使用说明与注解，而右下方则显示功能键 :

- Arrows up and down are Select Keys
- ESC takes the user to the previous menu
- Enter selects the user’s choice
- Ctrl-E exits the utility

### 建立RAID阵列(Creating RAID Sets)

1. 选择 “Create RAID Set”
2. 选择 “Striped” 或 “Mirrored” RAID 模式.
3. 你可以选择利用内建的程式或手动来进行磁盘阵列的设定与调整。

   在” RAID 0 Striped”模式下，你可以改变资料区段(chunk size)的大小，而在” RAID 1 Mirrored ”模式下，你可以指定原始磁盘与目标磁盘来进行资料复制的动作。
4. 当设定完成後，程序将询问您 “Are You Sure?” 来确认是否要完成所有的设定。

**删除RAID阵列(Deleting RAID Sets)**

1. 移除一个或多个RAID阵列时，选择 “Delete RAID Set.”
2. 选择你需要的阵列，程序将询问您 “Are You Sure?” 按 “Y” 来确认是否要删除。

**冲突解决(Resolving Conflict)**

当磁盘阵列完成後，相关数据资料将会写入磁盘中，若磁盘发生损毁时，用於替换的硬盘是已存有资料或是使用其它系统，将会造成数据资料的冲突，此情况将会妨碍磁盘阵列系统的建立或重建。为了使磁盘阵列可正确无误运作，在替换硬盘时，除了重新格式化硬盘外，并使用“Resolve Conflict”功能来修正数据资料。

**低阶层格式化(Low Level Format)**

这个功能让你选择单颗磁盘一次可作低阶层格式化

**实体装置信息(Logical Drive Info)**

这个功能显示RAID设定的硬盘信息